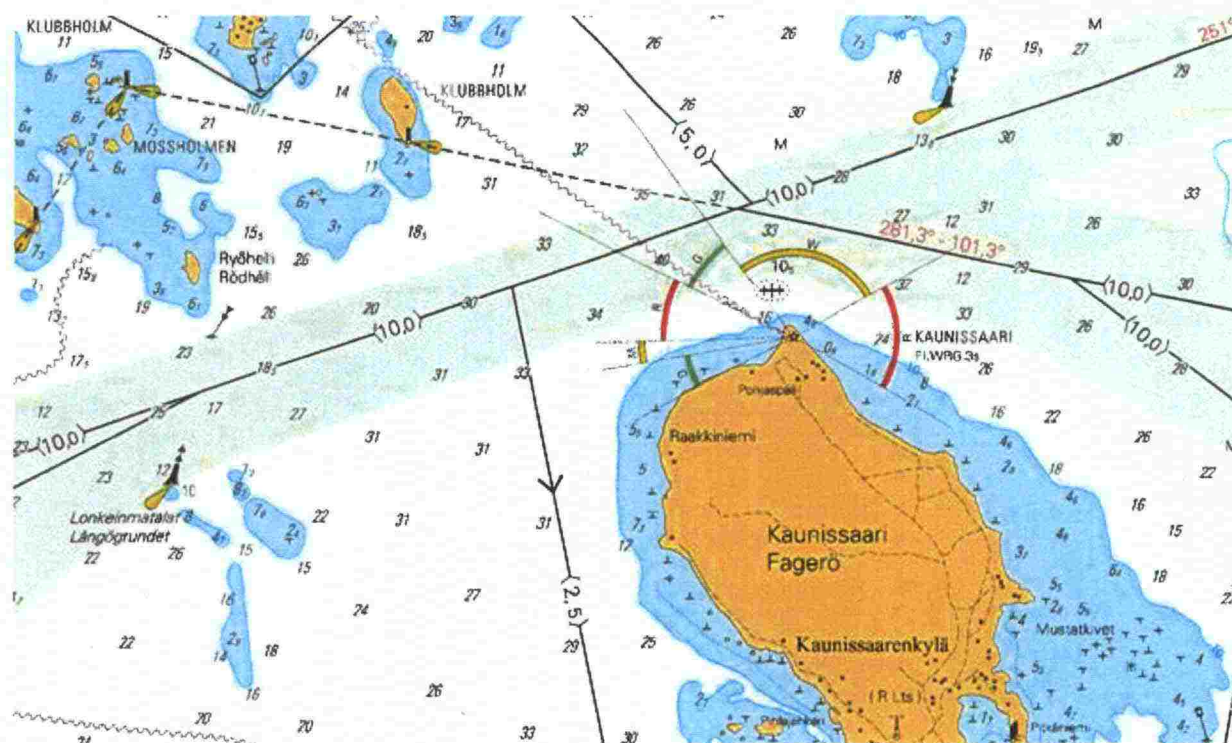


Merenkulkulaitoksen tilaaja- ja tuottaja- toimintojen eriyttäminen

Loppuraportti, osa 2 Merikarttoitus

18.11.2003



Merenkulkulaitoksen johtoryhmälle

Pääjohtajan tehtäväksiannon mukaisesti väylänpidon ja merikartoituksen tilaaja- ja tuottajatoimintojen sisäistä eriyttämistä valmistellut projektiryhmä luovuttaa loppuraporttinsa Merenkulkulaitoksen johtoryhmälle. Loppuraportti on tulostettu kahdessa osassa; osa 1 Väylänpito ja osa 2 Merikartoitus

Projektiryhmä haluaa korostaa, että loppuraportti määrittelee menettelytavat keväällä 2004 tapahtuvan sisäisen jakautumisen toteuttamista varten (tilaaja/tuottaja). Loppuraportti ei rajaa tai estä tilaajaviranomaisen tai sisäisen tuottajayksikön toiminnan kehittämistä edelleen jakautumisen jälkeen.


Projektityöskentelyn aikana esille tulleet tulevia vuosia koskevat huomiot on kirjattu erikseen kunkin asiakokonaisuuden käsittelyn yhteydessä. Loppuraportin lisäksi kaikki projektityöskentelyn aikana syntynyt muu kirjallinen aineisto on tallennettu CD:lle mahdollista jatkokäyttöä varten



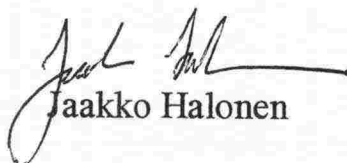
Seppo Virtanen
Projektipäällikkö



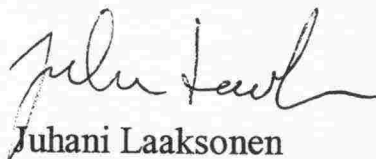
Tiina Tuurnala
Selvitysmies




Aimo Heiskanen
Selvitysmies



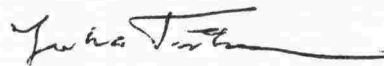
Jaakko Halonen



Juhani Laaksonen



Rainer Mustaniemi



Juha Tiihonen



Heikki Tuominen



Urpo Virtanen



SISÄLLYSLUETTELO

1. Tehtävien jako; tilaajaviranomainen – tuottaja
2. Merikartoitusprosessin päävaiheet ja rajapinnat
3. Käyttöomaisuuden jako
4. Tilaajaviranomaisen organisaatio 2004 ja resurssien (htv) sijoittuminen
5. Tuottajan organisaatio 2004 ja resurssien (htv) sijoittuminen
6. Merikartoituksen tilipuitteet 2004
7. Toiminnan suunnittelu ja budjetointiohjeet 2004
8. Tukipalvelujen järjestelyt
9. Hankinta ja tilausmenettelymalli
10. Hankintojen laadunvalvontamenettelyt
11. Merikartoituksen rekistereiden hallinta ja ylläpito
12. Tuotannon palvelut, tuotteet ja tuotantolinjat
13. Henkilöstön sijoittumissuunnitelma
14. Johtokunnan päätökseen ja työjärjestykseen tehtävät lisäykset
15. Selvitys tarvittavista yhteistoimintajärjestelyistä
16. Selvitys tarvittavista työsuojelujärjestelyistä
17. Selvitys tietohallinnon eriyttämisestä

1 TEHTÄVIEN JAKO; TILAAJAVIRANOMAINEN – TUOTTAJA

1.1 Yleistä

Merenmittausyksikön tehtävien jaossa tuotantoon kuuluvat kaikki mittaukseen ja tiedon keruuseen liittyvät tehtävät. Myös mittaustiedon laskenta ja käsittely on tarkoituksenmukaista pitää kiinteästi yhdessä tiedonkeruun kanssa. Merikarttayksiköstä selkeästi lopputuotteiden ja julkaisujen valmistamiseen liittyvät tehtävät sijoittuvat tuotannolle. Tehtäväjako on esitetty liitteessä TII. Merikartoituksen tietorekistereiden hallinta ja ylläpitotoiminnot katsottiin parhaaksi sijoittaa tilaajaviranomaisen tehtäväksi seuraavin perusteluin:

- Ratkaisu on linjassa merikartoituksen strategian ”Olemme (tilaajaviranomainen) korkealaatuisen merikartoitustiedon kustannustehokas kokoaja ja ylläpitäjä” ja vision ”Olemme (tilaajaviranomainen) Suomessa merikartoitustiedon auktorisoitu koordinoija” kanssa.
- Tilaajaviranomainen voi toimia **puolueettomana** merikartoitustietojen haltijana eri tuotantotahojen ja muiden tätä tietoa hyödyntävien tahojen suuntaan.
- Em. rekisterien ollessa tilaajaviranomaisen hallinnassa voi se esim. merikartta-tuotteiden tilaamiseen liittyen määrittää itse lähtötietojen tason ja mm. mittaustarpeen. Rekisterien (tai osan niistä) ollessa tuotannolla määrittäisi tuotanto itse tietotarpeita ja käytännössä tilaisi itseltään esim. merikarttatilauksiin liittyviä merenmittauspalveluja. Tällöin jäisivät **läpinäkyvyys-** ja **neutraliteetti** tavoitteet toteutumatta.
- Syvyystieto- ja merikartoitustietorekisterit tulee säilyttää samassa organisaatiossa, jotta niiden yhteistä tiedonhallintaprosessia voidaan paremmin kehittää sekä ylläpitotoimintaa tehostaa.
- HIS-rekisteristä muodostetaan **standardoitu rajapinta** tuotelinjoille, joka mahdollistaa mm. tuotteiden teon **kilpailuttamisen** tulevaisuudessa. Näin kuka tahansa tuotteiden tekijä saa rajapinnan kautta samoin määrityksin merikartoitusaineiston tuotteiden tekoa varten.

1.2 Tilaajaviranomaisen tehtävät

Tilaajaviranomaisen tehtävät muodostavat kaksi pääryhmää: viranomaistehtävät sisältäen tietorekistereihin ylläpitoon ja hallintaan liittyvät tehtävät ja varsinaiset tilaajatehtävät.

1.3 Tuotannon tehtävät

Tuotannon tehtävät jakaantuvat pääryhmittäin tiedonkeruuseen ja tuotteiden tekoon liittyviin tehtäviin. Näiden lisäksi tuotannolla on tärkeitä toimintojensa kehittämiseen tähtäviä sekä asiakkuuksien hoitoon liittyviä tehtäviä.

1.4 Huomioita tuleville vuosille

Esitettyä tietojenhallinnan ja tietovarastojen sijoitusta voidaan pitää hyvänä lähtökohtana. Jatkossa sitä voidaan tarkentaa kokemusten karttuessa. Merikartoitustietojen hallinnan ja ylläpitopalvelun hankkiminen joko osittain tai kokonaan ulkoiselta palveluntuottajalta tulee selvitettäväksi myöhemmin.

MERIKARTOITUKSEN TEHTÄVIEN JA HENKILÖRESURSSIEN JAKO

Liite: TI1

v.1.1 6.11.2003

Tilaajaviranomainen

Visioiden ja strategioiden valmistelu (julkaisupolitiikka, merenmittaussuunnitelma, jne.)

Kansallisten säädösten valmistelu sekä normien, määräysten, ohjeiden ja suositusten laadinta

Osallistuminen kansainvälisiin sopimusneuvotteluihin, standardointi- ja muuhun yhteistyöhön

Yhteistyö kansallisten viranomaisten kanssa **10 htv**

Erillisten asiattuntijatehtävien suorittaminen
- viranomaislausunnot yms.

Merenmittaustoiminnan koordinointi (merikartoitus, väylänpito, muut)

Merikartoitustuotteiden tilaaminen (karttatuotteet, syvyystiedot, kartoitustiedot jne.)

Merikartoitustietojen hankkiminen, ylläpito ja ajantasaistaminen
- SYRE, VARE, SYVÄ, HIS
- manuaalikartat
- oikaisukartat **24 htv**
- julkaisutiedot

Tuottaja

Tuotannon suunnittelu **4 htv**

Säädösvalmistelun seuranta ja noudattaminen

Osallistuminen kansainväliseen standardointi- ja muuhun yhteistyöhön

Huolehtiminen alusten miehityksestä ja teknisestä ylläpidosta
- sopiminen varustamoliikelaitoksen kanssa

Operatiivinen mittaustoiminta **82 htv**
(21 + 63 htv)
- aluemittaukset
- väylämittaukset
- erikoismittaukset

Merenmittausaineistojen käsittely **10 htv**
- mittaussaineiston koostaminen
- laatutarkastukset
- dokumentointi
- tulostus asiakkaille

Julkaisujen tuottaminen + internet

Tilaajaviranomainen

Tuottaja

Liite: TI1

v.1.1 6.11.2003

Merikartoitustuotteiden
hyväksyminen

4 htv

Merivaroitustoiminta

Karttojen ja julkaisujen
arkistointi

T&K-toiminta

Tietojen ja tuotteiden
käyttöoikeussopimusten
laadinta ja seuranta

Merenmittauslaitteistojen

tukitoiminta

5 htv

- huolto ja ylläpito
- kehitys
- hankinta
- koulutus

Viranomaistuotteiden

tuottaminen

11 htv

- yleis-, rannikko- ja
erikoiskartat
- ENC

Veneilytuotteiden

tuottaminen

- karttasarjat, CD-merikartat

Reprotyöt

6 htv

Taustarasterikarttojen
tuottaminen

Painaminen, markkinointi,
jakelu, myynti

Karttojen ja julkaisujen
varastointi

Tuotantomenetelmien
kehittäminen

Tilaajan kanssa sovittujen
yhteiskunnallisten
velvoitteiden täyttäminen

Ulkopuolisten asiakkuuksien
hoito

Muut yhteensä 4 htv

Yhteensä n. 38 htv

**Yhteensä n. 124 htv (joista n. 63 liike-
laitosvarustamoon siirtyvää)**

2 MERIKARTOITUSPROSESSIN PÄÄVAIHEET JA RAJAPINNAT

2.1 Yleistä

Merikartoitusprosessi jakaantuu kolmeen pääosaan; tietojen keräämiseen, tietojen hallintaan ja tietojen tuotteistamiseen. Tietojen kerääminen on pääosin merenmittausta. Tietojen hallinnassa eri lähteiden merenmittaustiedoista kootaan yhtenäinen syvyystietopankki ja yhdistetään merikarttatuotannon tarvitsemat muut tiedot (Liite TI2). Keskitettyihin tietovarastoihin kerätyt tiedot pidetään ajan tasalla. Asiakkaiden tarpeisiin suunnitellut tuotteet valmistetaan merikarttatuotannossa.

Tietojen hallinta kuuluu viranomaistehtäviin. Tietojen kerääminen ja tuotteistaminen puolestaan kuuluu tuotantoon. Merikartoitusprosessissa tietojen kulkeminen ensin tuotannosta viranomaiselle ja sieltä takaisin tuotannolle edellyttää saumatonta yhteistyötä molempien osapuolten kesken. Tuotantoprosessin erityispiirteet ja vaatimukset on otettu huomioon rakennettaessa organisaatiomallia 2004.

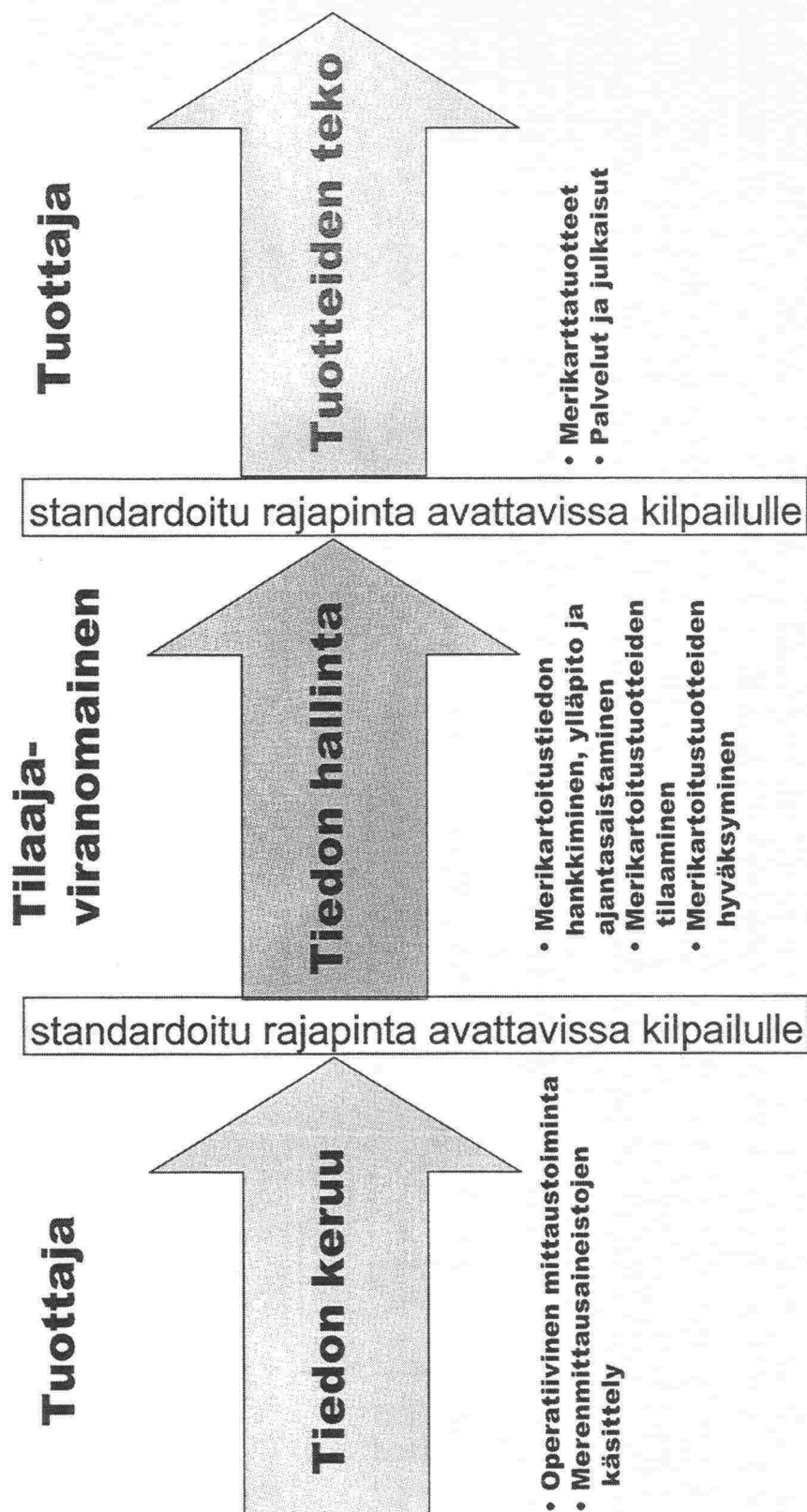
2.2 Rajapinnat

Tuotannon eriytyessä tilaajaviranomaistoiminnoista on näiden välisten toiminnallisten ja tiedonkulullisten rajapintojen huomioiminen tärkeää. Merikartoituksen ja väylänpidon tilaajaviranomaisten väliset yhteistyö- ja vastuukysymykset tulee ratkaista vuoden 2004 aikana. Tärkeimmät laitoksen sisäiset rajapinnat on lueteltu liitteessä TI3. Merikartoituksella on rajapintoja myös laitoksen ulkopuolisiin toimijoihin sekä organisaatioihin, mutta niiden selvittäminen ja kehittäminen on rajattu tämän projektin työn ulkopuolelle.

2.3 Maanpuolustusvalmius ja varautuminen

Laitoksen tilaajaviranomaisten ja sisäisen tuottajan tehtäviä ja vastuuta määrittelee mm. aluevalvontalaki. Tämän lain asettamat velvoitteet ja laitostasolla solmitut yhteistyösopimukset on huomioitu tilaaja-tuottaja projektissa sopimalla alustavat toimintamallit sekä tehtäväjako ja varaamalla riittävät henkilöresurssit varautumistoiminnan ylläpitämiseen. Tähän toimintaan liittyvät tehtävät/vastuut sekä niiden jakautuminen eri tilaajaviranomaisten sekä tuottajan kesken on kuvattu liitteessä TI4.

Merikartoitusprosessin päävaiheet tietokeskeinen näkökulma



Merikartoituksen rajapinnat ja vastuut rajapinnoista

Merikartoitus tilaajaviranomainen – merikartoitus tuottaja

- Strategisen suunnittelun ja tuotannon pidemmän jakson toiminnan yhteensovittaminen
- Yhteistoiminta säädösvalmistelun ja operatiivisen toiminnan välillä
- Yhteistoiminta kansainväliseen standardointi- ym. yhteistyöhön osallistumisessa
- Merenmittaustiedon tilaamisen ja tuotannon yhteensovittaminen
- Kerätyn merenmittaustiedon vastaanottaminen tuotannolta ja standardoidun rajapinnan toteuttaminen – tilaajav.
- Merikartoitustuotteiden tilaamisen ja tuotannon yhteensovittaminen
- Ajantasaisen merikartoitustiedon luovuttaminen tuotannolle ja standardoidun rajapinnan toteuttaminen – tilaajav

Merikartoitus tilaajaviranomainen – väylänpito tilaajaviranomainen

- Rekisteritietojen yhteiskäytöisyyden varmistaminen
- Merenmittaustarpeiden yhteensovittaminen (koordinointi) – merikartoitus

Merikartoitus – varautumistoiminta

- Valmius- ja sotilasväylästön kehittämistä palvelevan merenmittauksen koordinointi ja toteuttaminen – tilaajaviranomainen ja tuotanto
- Valmius- ja sotilasväylästöä koskevan karttatuotannon tuki - merikartoitustuotanto
- Merikartoituksen rekistereihin perustuvan tilannekuvan ylläpito – merikartoitus tilaajaviranomainen

Merikartoitus – yhteiset tukipalvelut

- Tieto-, talous-, henkilöstö- ja asiakirjahallinto – tilaajaviranomainen ja tuotanto

Merikartoitus tuotanto – varustamoliikelaitos

- Huolehtiminen alusten miehityksestä ja huollosta - merikartoitus

Maanpuolustusvalmius ja varautuminen

Merikartoituksen ja väylänpidon viranomaiset sekä sisäinen tuotanto yhdessä muodostavat toiminnallisen kokonaisuuden, jolla varautumiseen kuuluvat velvoitteet täytetään.

Koordinointivastuu on merikartoituksen ja väylänpidon tilaajaviranomaisilla.

► Luodaan yhteinen ja kattava toimintamalli tiedonkeruusta väyläsuunnittelun kautta tuotteisiin ottamalla huomioon:

- ei-julkisten tietojen keruun
- ei-julkisen tiedon käsittelyn ja hallinnan
- sotilas- sekä valmiusväyläsuunnittelun
- sotilastuotteiden

erityispiirteet.

Ei-julkisten tietojen hankinta

- Merikartoitustilaaja vastaa myös ei-julkisten tietojen hankkimisesta tuottajilta.
- Tilaajan tehtävä on huolehtia riittävän tietoturvatason toteutuminen niin tilaajan kuin tuottajan osalta.

Ei-julkisen tiedon ylläpito ja hallinta

- Merikartoitusrekistereissä tulee pystyä tallentamaan ja ylläpitämään ei-julkista tietoa (mittaus- ja johdettuja tietoja) siten, että se täyttää tietoturvalle asetettavat ehdot
- Rekistereistä tulee voida tarvittaessa toimittaa viipymättä aineisto ja ja tieto ja maanpuolustukselliseen käyttöön.

Sotilaskartatuotteiden valmistus (painetut kartat, ENC)

- Merikartoituksen tilaajaviranomainen yhdessä valtuutetun tuottajan kanssa vastaa ei-julkisten tuotteiden valmistamiseen soveltuvan tuotantolinjan ylläpitämisestä. Tuottajan on otettava huomioon ja toteutettava tilaajan tietoturvalle asettamat vaatimukset.

3 KÄYTTÖOMAISUUDEN JAKO

3.1 Yleistä

Merikartoituksen omaisuuden ja kaluston jako koskee lähes yksinomaan irtaimistoa ja kulkuvälineitä. Käytössä olevien toimitilojen ja varastojen hallinta perustuu yksinomaan vuokrasopimuksiin. Omaisuudeksi on myös katsottava voimassa olevat kaupalliset sopimukset esim. käyttö- ja julkaisuoikeudet rojalteineen. Lähtökohtaisesti tuotannolle sijoitetaan kaikki tuotannossa käytettävä kalusto ja laitteistot. Viranomaisen hallintaan kuuluu kaikki merikartoitustieto historiallisine arkistoineen. Kaluston ja omaisuuden jaon yleisperiaatteet on esitetty liitteessä TI5.

Omaisuuden konkreettisen jaon suorittaa 4 henkinen työryhmä (J.Halonen, P.Junni, R.Mustaniemi, J.Tiihonen), jossa on siis edustus nykyisistä merenmittaus- ja merikarttayksiköistä. Työryhmä laatii yksityiskohtaisen jaon käyttöomaisuuskirjanpito-tietojen pohjalta, 1.6.2004 mennessä.

MERIKARTOITUKSEN KÄYTTÖOMAISUUDEN JAKO

Omaisuu den jaon periaatteet tilaajaviranomaisen ja tuottajan kesken:

1. Alus- ja venekalusto varusteineen sekä mittauslaitteistoinen siirtyy tuotannolle
2. Merenmittausyksikön ja merikarttayksikön hallinnassa olevat kulkuvälineet esim. autot, peräkäräyt, moottorikelkat, yms. siirtyvät tuotannolle
3. Geodeettisen mittausryhmän kalusto siirtyy kokonaisuudessaan tuotannolle
4. Historiallinen ja kulttuuriarvoa sisältävä omaisuus esim. käytöstä poistetut merenmittauslaitteet, kartat ja kartoitusvälineistö siirtyy tilaajaviranomaiselle
5. Eri muodossa oleva merenmittausaineisto (alkuperäiset mittauhallenteet, aineistot eri prosessivaiheissa ja valmiit mittausaineistot) ja merikartoitustiedot mukaan lukien merikartta-arkisto siirtyvät kokonaisuudessaan tilaajaviranomaiselle
6. Toimistokalusteet siirtyvät pääsääntöisesti henkilöiden mukana
7. Tietokonelaitteistot: työasemat siirtyvät sijoittuvien henkilöiden mukana, rekistereihin liittyvät palvelimet siirtyvät tilaajaviranomaiselle, retkikunnissa olevat tietokonelaitteistot ja merikarttatuuotteiden valmistukseen liittyvät koneet ja laitteistot siirtyvät tuotannolle
8. Merikartoituksen omistamat ohjelmistolisenssit jaetaan tilaajaviranomaiselle ja tuotannolle kutakin sovellusta käyttävien henkilöinärien suhteessa
9. Merenmittauskaluston talvisäilytystä varten vuokratut kiinteistöt ja tilat siirtyvät tuotannolle. Työtilojen hallinta siirtyy yksiköille henkilöiden mukana. Varastotilojen hallinta määräytyy niissä sijaitsevan irtaimen omaisuuden perusteella.

Ennen mittauskauden 2004 alkua käytöstä poistettavaksi katsottava omaisuus ja muu kuin kohdissa 1-9 mainittua omaisuus joko myydään tai jaetaan tilaajaviranomaisen – tuotannon kesken.

4 TILAAJAVIRANOMAISEN ORGANISAATIO 2004 JA RESURSSIEN (HTV) SJOITTUMINEN

4.1 Yleistä

Tehtävien ja henkilöstörakenteen perusteella tilaajaviranomaisen organisaatio koostuu pitkälti asiantuntijoista. Vaihtoehtoisia organisaatiomalleja selvitettäessä otettiin huomioon merikartoituksen visio ja strategia, jossa on korostettu tiedonhallinnan tärkeyttä ja asiantuntemusta myös kansainvälisellä tasolla. Organisaatio suunnittelussa valmisteltiin useita vaihtoehtoisia malleja, joista valittiin ehdotettu arvioimalla niiden hyviä ja huonoja puolia. Loppuvaiheessa tärkeäksi valintakriteeriksi todettiin organisaation toteuttamiskelpoisuus ottaen huomioon eriyttämisen aikataulu ja kehittämisen kokonaistilanne. Merikartoituksen tilaajaviranomaisen ja sisäisen tuotannon sijoittuminen koko laitoksen organisaatiossa ilmenee oheista liitteestä ”MKL-organisaatio”.

4.2 Organisaatiomalli 2004

Ehdotettu organisaatiomalli tehtäväjakoineen on esitetty liitteessä TI6. Malli sisältää kolme yksikköä; Merenmittaus, Merikartoitustiedon ylläpito ja Merikartat. Lisäksi johdon suorassa alaisuudessa on esikunta. Kukin yksikkö vastaa oman sektorinsa erikoisosaamista vaativista tehtävistä mm. tutkimus & kehitys, asiakassuhteet, kansallinen ja kansainvälinen yhteistyö, tilaaminen, standardointi ja varautumistoiminta. Näin ollen yksiköiden välistä kiinteää yhteistyötä ja tehokasta koordinoitua toimintotasolla tulee kehittää ja ylläpitää eri organisaatiotasolla.

Merenmittausyksikön päätehtävänä on merenmittaustoiminnan kansallinen koordinoitua, tilaaminen, standardointi sekä kehitys. Merikartat yksikön vastuulla on merikarttojen ja julkaisujen tilaaminen sekä merivaroitustoiminnasta huolehtiminen. Manuaalikarttojen ylläpitotarpeen vähentyessä ja poistuessa voidaan henkilöresursseja tältä osin siirtää merikartoitustietojen ylläpito yksikköön. Merikartoitustietojen ylläpitoyksikön tehtävä keskittyy tuottajien toimittaman tiedon vastaanottoon, tarkastukseen, hallintaan ja jakeluun. Tällä tarkoitetaan yhtenäistä, ennalta kuvattua prosessia ja toimintamallia. Prosessi on kuvattu jäljempänä, kohdassa ”Merikartoituksen rekistereiden hallinta ja ylläpito”.

4.3 Mallin 2004 perustelut

Esitetyn organisaatiomallin perustana on nykyinen organisaatio. Tehtäväkokonaisuuksien ryhmittelyä tehtävän luonteen mukaan esim. tilaaminen, asiakkuudet, varautumistoiminta, T&K, standardointi sovellettiin yhdessä vaihtoehtoisessa mallista, mutta kokonaisuutta arvioitaessa katsottiin toistaiseksi paremmaksi ryhmitellä tehtävät asiayhteyden mukaisesti. Merikartoitustoiminnon jakautuminen tilaajaviranomaiseksi ja tuottajaksi on suuri muutos sinänsä, jolloin organisaation rakenteen suhteen todettiin selkeämmäksi pidättäytyä suuremmilta muutoksilta. Ratkaisuhan ei sinällään estä organisaation kehittämistä jatkossa esim.

asteittain niiden ajatusten pohjalta, joita tämän projektityön yhteydessä tuotiin esille ns. innovatiivisuutta ja joustavuutta edustavina piirteinä.

4.4 Henkilötyövuosien arvioitu sijoittuminen

Henkilötyövuosien sijoittuminen nykyisistä merikartoituksen yksiköistä tilaajaviranomaisen organisaatioon ilmenee kaaviosta liite TI7. Nykyiseen, vuoden 2003 merikartoitustoiminnon organisaatioon sisältyy yhteensä n.162 henkilötyövuotta (htv). Tilaaja-organisaatioon siirtyy n. 38 henkilötyövuotta ja tuotanto-organisaatioon n. 124.

Merenmittaus- ja merikarttayksiköihin henkilöresurssit arvioidaan siirtyvän vastaavista nykyisistä yksiköistä, tehtävien ja asiantuntemuksen perusteella. Perustettava merikartoitustiedon ylläpitoyksikkö sitä vastoin saa henkilöresurssinsa sekä merenmittauksesta että merikarttayksiköstä. Tässäkin tapauksessa siirtyminen tapahtuu pääosin nykyisten jaosten muodostamina kokonaisuuksina.

Noin 15 henkilötyövuotta sijoittuu tuotannon/viranomaistehtävien rajapintaan. Sijoittumisneuvotteluissa on huolehdittava siitä, että rajapintahenkilöiden jakautumien tapahtuu kokonaisuuden kannalta järkevästi eli oikeassa suhteessa tehtävien määrän ja vaativuuden suhteen.

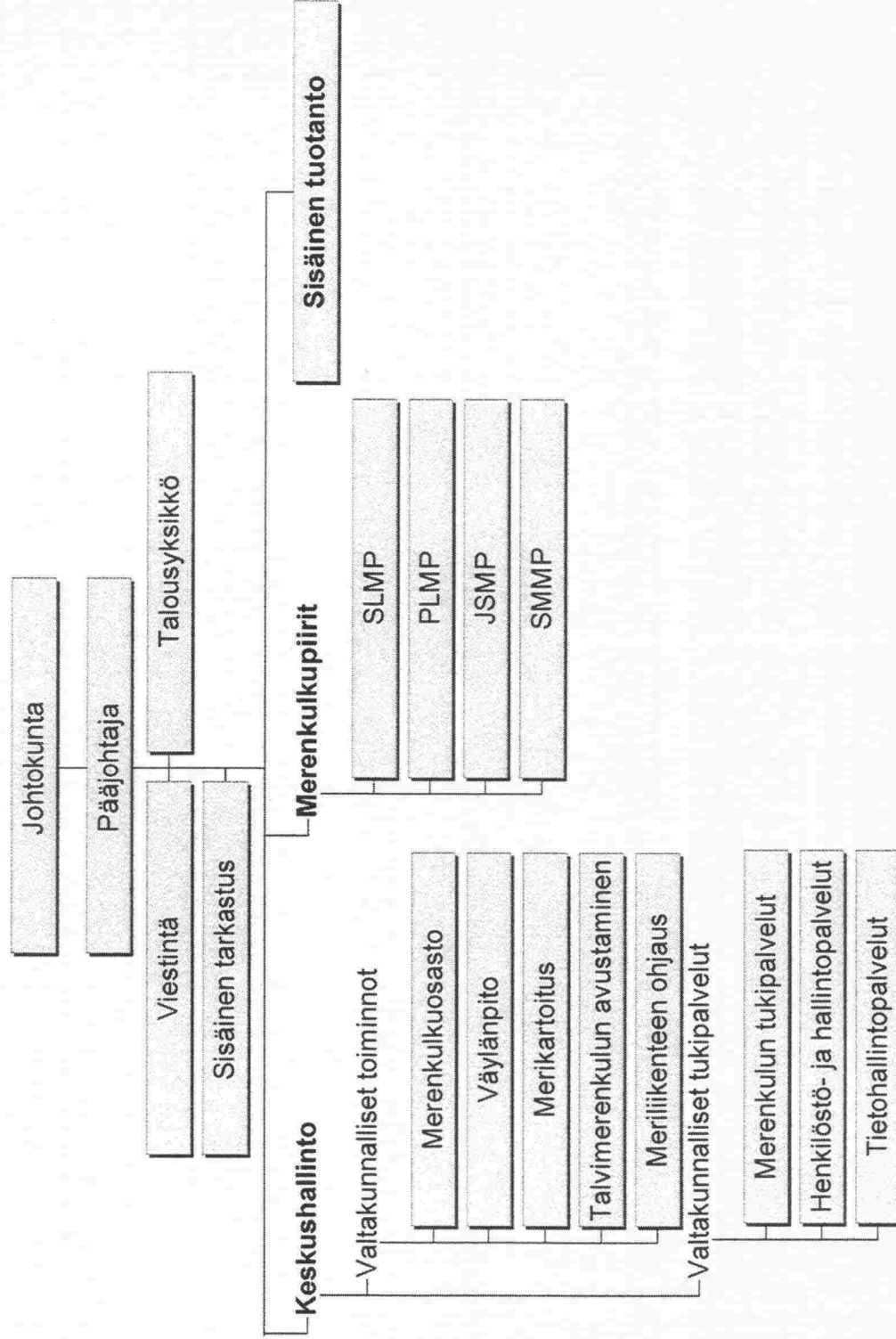
Arvioitu henkilöstön sijoittuminen tehtävänimikkeittäin tilaajaviranomaisyksiköihin on esitetty taulukossa, liite TU18.

4.5 Lisäresurssitarve

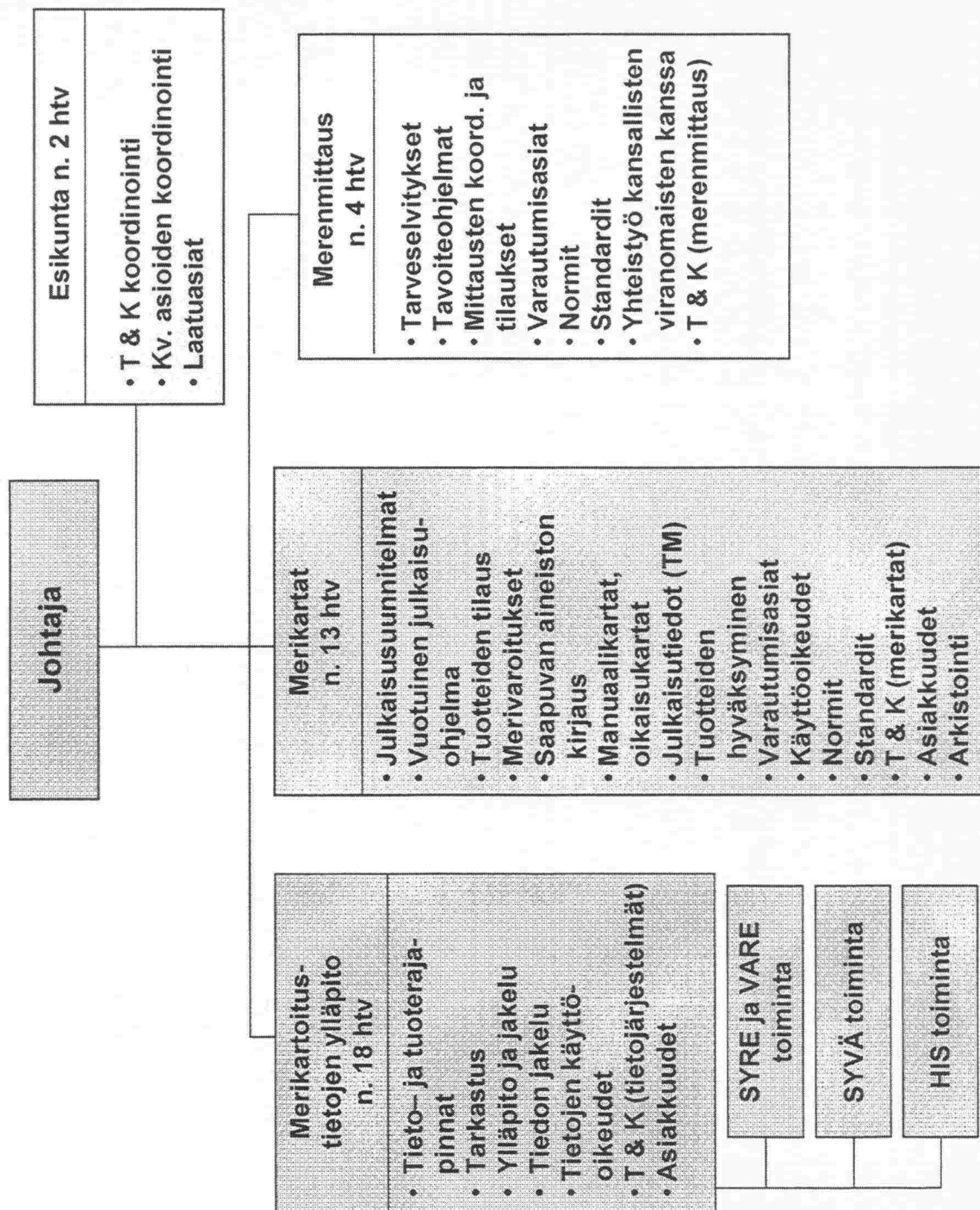
Verrattaessa merikartoituksen nykyisen henkilöstön arvioitua sijoittumista ja tilaajaviranomaisen tehtävien hoitamiseen tarvittavien henkilöresurssimääriä sekä osaamisen jakautumista todettiin näiden kesken merkittävä eroa. Tämä koskee etupäässä merenmittauksen ja merikartoitustiedon ylläpitoyksiköitä.

Henkilötyövuosissa tarve on yhteensä 4, yksi merenmittausyksikköön ja kolme merikartoitustiedon ylläpitoyksikköön. Näistä 3 henkilötyövuotta aiheutuu pääosin jakautumisesta ja 1 tarkastajan tarve on jo nykyisessä organisaatiossa.

MKL-organisaatio ~ 1.3.2004

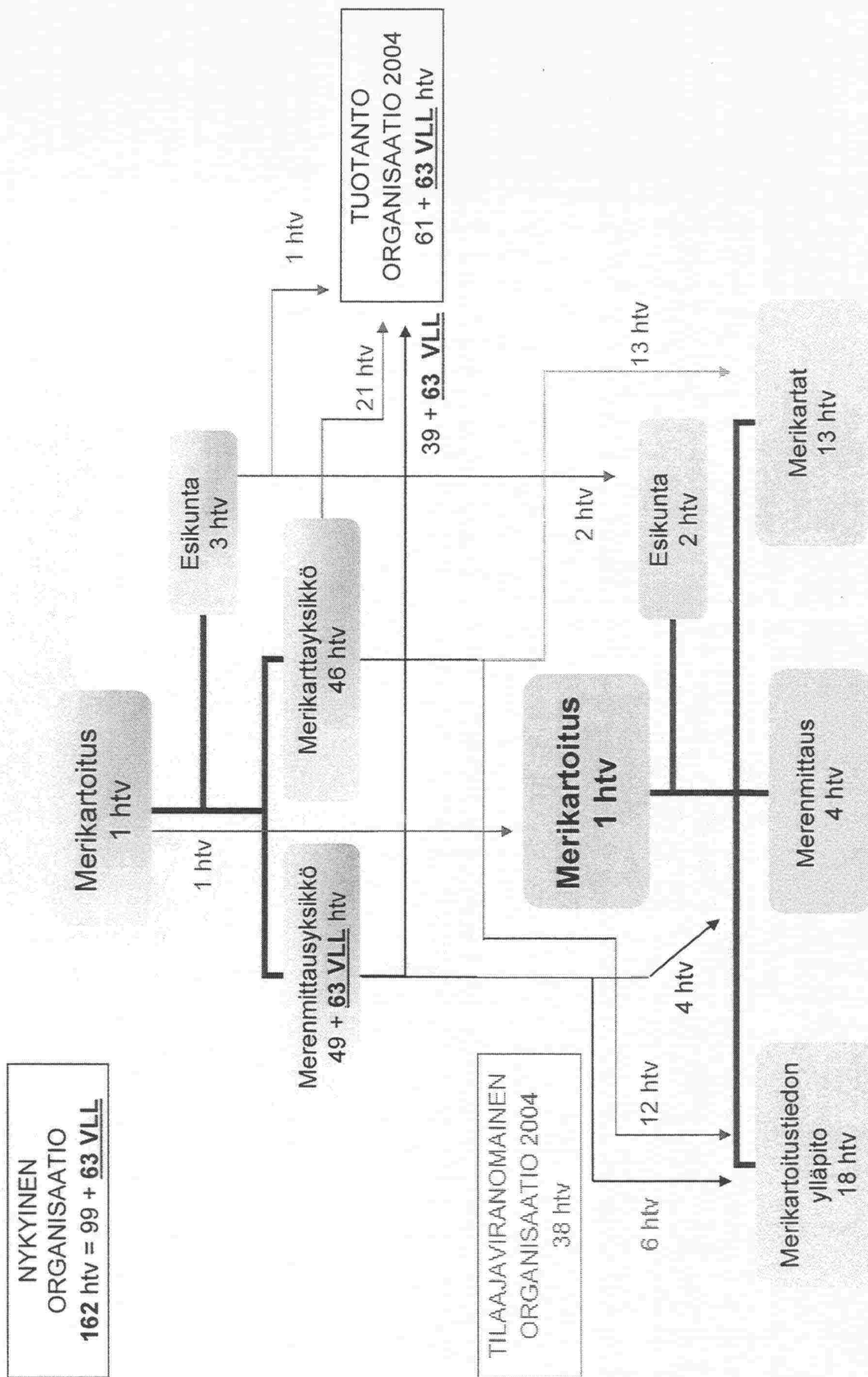


Merikartoituksen tilaajaviranomaisen organisointi



Organisaatiomuutokset Merikartoitus

Htv:t tarkentuvat rajapintakeskustelujen jälkeen



Henkilöstötyövuosien arvioitu sijoittuminen

TU18

TT-projekti
Merikartoituksen resurssiselvitys

MKL:n Merikartoituksen resurssien jako

Merikartoitustuotanto	Htv	Tilaaajaviranomainen	Htv	Varustamoyksiköstä	Htv
Merenmittaus					63
Mittausyksikön päällikkö	6	Johtaja	1		
Luotauspäällikkö	10	Sihteeri	1		
Määräaikainen luotauspäällikkö	1	Kv. asian koordinaattori	1		
Aineiston käsittelijä	8	Merenmittaus			
Maanmittausteknikko	2	Johto/koordinointi	1		
Radioteknikko	2	Suunnittelija/dipl.ins	3		
Suunnittelu/johto	6				
Määrä-/osa-aikainen käsittelijä/harjoittelija	3				
Sihteeri	1				
Merikartat		Merikartat			
Johto/koordinointi	4	Johto/koordinointi	1		
Asiakaspalvelu		Suunnittelija/dipl.ins	2		
Suunnittelija	3	Tarkastaja/valmistelija	1		
Tarkastaja	2	Kartanpiirtäjä	7		
Kartanpiirtäjä	5				
Operaattori	2	Merikartoitustietojen ylläpito			
Sihteeri	1	Johto/koordinointi	3		
Painopinnanvalmistaja	2	Suunnittelija/dipl.ins	4		
Taittaja	2	Tarkastaja/valmistelija	12		
Varastomestari	1	Atk-tukihlö	1		
Yhteensä	61		38		63
			99	+	63

Merikartoitustuotantoon sijoittuu tehtävän kautta 51 henkilöä ja rajapintaneuvotteluihin jää 10 henkilöä.
Merikartoitustilaaajaan sijoittuu tehtävän kautta 30 henkilöä ja rajapintaneuvotteluihin jää n. 5 henkilöä.

5 TUOTTAJAN ORGANISAATIO 2004 JA RESURSSIEN (HTV) SIJOITTUMINEN

5.1 Yleistä

Sisäisen tuotannon koko organisaatio on kuvattu oheisessa liitteessä ”Sisäisen tuotannon organisaatio”. Merikartoitustuotanto koostuu yhteensä kahdeksasta sisäisestä tuotantoyksiköstä. Merikarttatuotanto (liite TU9) muodostaa oman tulosvastuullisen tuotantoyksikkönsä. Merenmittauksessa toimii seitsemän tulosvastuullista yksikköä. Ne on muodostettu säilyttäen pääpiirteissään voimassa oleva retkikuntajako. Poikkeuksen muodostaa tukialus Prisma, josta on erotettu geodeettinen ryhmä omaksi yksikökseen. Se tukeutuu mahdollisuuksien mukaan edelleen Prismaan ja käyttää sen venekalustoa. Muut retkikunnat muodostavat kukin oman tuotantoyksikkönsä.

Mittausyksiköiden nimet, niiden päätuotteet, käytettävissä olevat mittaustavat, soveltuvuusalueet ja mittauskauden 2003 perusteella lasketut henkilötövuodet on esitetty taulukossa (liite TU5).

5.2 Organisaatiomalli 2004

Organisaatiomallia suunniteltaessa lähdettiin siitä, että sen tulee osaltaan edesauttaa merikartoituksen strategisten päämäärien toteuttamista. Toisena lähtökohtana pidettiin sitä, että se ei poikkeaisi suuresti voimassa olevasta organisaatiosta. Tällä haluttiin helpottaa uuden organisaation käyttöönottoa.

Näistä peruslähtökohdista lähtien muodostettiin aluksi kaksi eri organisaatiomallia: ’perinteinen’ ja ’moderni’. Perinteinen malli hyödynsi olemassa olevia rakenteita (merenmittaus ja merikarttatuotanto). Moderni malli puolestaan korosti asiakkuuksien hallintaa yhteisesti. Kumpaakaan mallia ei sellaisenaan pidetty täysin onnistuneena. Tämän vuoksi laadittiin vielä kolmas malli, jossa yhdistettiin aiempien mallien hyvät puolet. Tulokseksi saatiin organisaatiomalli 2004 (liite TU7)

Organisaatio (n. 124 htv) jakaantuu kahteen pääosaan; merenmittaukseen (n. 102 htv) ja merikarttatuotantoon (n. 22 htv). Merenmittauksessa on n. 39 htv vakituisesti merenmittauksen palveluksessa. Lisäksi on arvioitu tarvittavan mittausyksiköiden miehitykseen n. 63 htv. Asiasta tehdään sopimus varustamoliikelaitoksen kanssa.

Merikarttatuotannossa (sisäinen tulosityksikkö) on kolme yksikköä; *painetut kartat*, *elektroniset merikartat* ja *julkaisut*. Yksiköiden tehtävät on määritelty (liite TU9).

Merenmittauksessa on seitsemän sisäistä tulosityksikköä (3 mittausalusta, 3 mm-tukialusta ja geodeettinen ryhmä). Näiden yksiköiden työtä auttavat *tekninen yksikkö* ja *tulostusyksikkö*. Kummankin yksikön tehtävät on määritelty (liite TU10). Aineistojen käsittely on organisaatiossa tiimiytetty. Operatiivinen merenmittaustöiden johtaminen on sijoitettu merenmittaustuotannon johdon yhteyteen. Asiakaspalveluyksikkö toimii niin ikään johdon alaisuudessa.

5.3 Mallin 2004 perustelut

Organisaatiomallin perustana on merikartoitusprosessi. Malli hyödyntää olemassa olevia toimivia organisaatorakenteita ja yhdistää niihin luontevasti uusia osia. Organisaatio on matala ja vastuut selkeät. Malli on rakennettu siten, että se helpottaa tuotteisiin kohdentuvan kustannuslaskennan käyttöönottoa.

Merikarttatuotantoa ei ole organisoitu suoraan tuotantolinjoittain. Painettujen merikarttojen valmistus on pidetty kokonaisuutena, joka valmistaa niin kauppamerenkulun kuin veneilijöidenkin tarvitsemat karttatuotteet. Näiden tuotteiden tuotantoprosessi on hyvin pitkälle yhteinen. Kustannuslaskennassa kohdistetaan kulut tuotantolinjoittain.

Merenmittauksen organisoimisessa on haluttu tuoda esille mittausyksiköiden vastuullinen rooli. Ne toimivat suoraan merenmittauksen apulaisjohtajan alaisuudessa. Kukin mittausyksikkö muodostaa sisäisen tulosityksikön. Mittausyksikön päällikkö (merenmittauspäällikkö) vastaa yksikkönsä toiminnasta ja raportoi merenmittauksen apulaisjohtajalle.

Merenmittausaineistojen määrä kasvaa mittausmenetelmien ja -tapojen kehittämisen myötä jatkuvasti. Aineistojen tehokas käsittely on sidottava tiukasti muun tuotannon aikatauluihin. Tämä on ehdoton vaatimus koko tuotannon onnistumiselle. Tästä syystä aineistojen käsittely on organisaatiossa korostetussa asemassa. Aineistonkäsittelyn pääpaino on kussakin mittausyksikössä ja yksikön päällikkö on siitä vastuussa. Käsittelyn koordinointi, tuki ja kehitys hoidetaan keskitetysti tulostusyksikössä.

Kustannusten läpinäkyvyysperiaatteen toteuttamiseksi geodeettinen ryhmä on muodostettu omaksi yksikökseen.

Merenmittauksen tuotannon johdon yhteyteen on sijoitettu kenttätöiden operatiivinen johtaminen. Tämä mahdollistaa sen, että tuotannon johdon työmäärää ja vastuuta voidaan jakaa kahdelle henkilölle.

Asiakkuuksien hallinnan ja tilaus/tarjous menettelyjen käyttöönoton myötä on selvästi tunnistettavissa tarve asiakaspalveluyksikön käyttöönotosta. Sen tarkemmat tehtävämäärittelyt ja resurssitarve pitää selvittää vuoden 2004 aikana.

Organisaatiomallin 2004 perustelut on esitetty pähkinäkuoressa (liite TU8).

5.4 Mittausyksiköiden resurssit

Mittausyksiköiden henkilöstöresurssit on kartoitettu mittauskauden 2003 perusteella. Kustakin mittausyksiköstä on laadittu oma kaaviokuvansa (liitteet TU11 – TU16). Henkilömäärät ovat tämän hetken arvioita. Kaavioissa on henkilöstö jaettu kahteen ryhmään; vakituisesti merenmittaukseen sijoitetut (MM) ja varustamoliikelaitokseen siirtyvät (VLL). Henkilötyövuosien ohella kaavioihin on kirjattu tehtävänimikkeet

henkilöittäin. Liitteiden henkilötyövuodet eivät ota kantaa alusten miehityssopimuksiin.

Merenmittaustukialusten osalta on kaavioissa eroteltu lisäksi käytettävissä olevat mittaussveneet. Geodeettisen ryhmän käyttämä venekalusto on Prisman yhteydessä.

5.5 Henkilötyövuosien arvioitu sijoittuminen

Tehtävänjaon ja organisaatiomallin 2004 perusteella henkilötyövuodet on sijoitettu tilaaja- ja tuottaja-organisaatioihin (liite TU17). Voimassa olevaan nykyiseen organisaatioon sisältyy n.162 henkilötyövuotta (htv). Tilaaja-organisaatioon siirtyy n.38 henkilötyövuotta ja tuotanto-organisaatioon n.124. Yksikkökohtaiset siirrot on kaaviossa kuvattu nuolien ja niihin liittyvien lukujen avulla.

Nykyisestä merenmittausyksiköstä siirtyy n. 39 henkilötyövuotta tuotantoon. Merikarttayksiköstä puolestaan siirtyy n. 21 henkilötyövuotta tuotannon tehtäviin. Esikunnasta siirtyy henkilötyövuosi tuotannon puolelle. Näistä yhteensä n. 61 henkilötyövuodesta sijoittuu noin n. 45 suoraan tehtäviensä perusteella tuotantoon. Noin n.15 henkilötyövuotta sijoittuu tuotannon/viranomaistehtävien rajapintaan.

Kaaviossa on mukana myös varustamohenkilöstä tarvittava (n.63 htv VLL) henkilöstö, merenmittauksen alusten miehittämiseksi.

5.6 Lisäresurssitarve

Tehtävien määrittelyn ja organisaatiomallin rakentamisen yhteydessä käytiin läpi nykyiset resurssit. Työn tuloksena saatiin selvitettyä lisäresurssitarpeet. Henkilöstön sijoittuminen tehtäväryhmittäin tuotantoon on kartoitettu (liite TU18). Suurin tarve lisäresursseihin on merenmittausaineistojen käsittelyssä (n. 5 htv), joista n. 2 htv:n tarve on jo nykyorganisaatiossa.

~ 1.6.2004

SISÄINEN TUOTANTO n. 450 HTV
Tuotannon johtaja

Talousyksikko
Talouspäällikkö
Controller
Taloussihteeri

Esikunta
Kehityspäällikkö
Johdon assistentti
Tiedottaja

Henkilöstöyksikkö
Henkilöstöpäällikkö
Koulutussihteeri
Palkanlaskenta

MKL Tukipalvelut

Talousyksikkö

Henkilöstö- ja hallintoyksikkö

Tietohallintoyksikkö

Sisäinen tarkastus

Viestintä

Merenmittaustuotanto n. 100 htv
Apulaisjohtaja

Suunnittelupalvelut n. 15 htv
Suunnittelupäällikko

Väylätuotanto n. 300 htv
Apulaisjohtaja

Merikarttatutanto n. 20 htv
Tuotantopäällikkö

Tekninen yksikkö

Tulostusyksikkö

Merenmittaus-
alusten
henkilömäärät
ovat arvioita
kesäjän
miehityksestä.

Se edustaa noin
60 htv
Varustamoliike-
laitoksesta

Prisma 8 + 28 hlö
Merenmittauspäällikko

Geodeettinen ryhmä 2 + 7 hlö
Mittauspaalikkö

Airisto 4 + 8 hlö
Merenmittauspäällikko

Suunta 3 + 10 hlö
Merenmittauspäällikko

Kaiku 2+3 hlö
Merenmittauspäällikk

Sesta 1 + 9 hlö
Merenmittauspäällikk

Saaristo 7 + 26 hlö
Merenmittauspäällikkö

Väyläsuunnittelu

**Lupa-asiat
ja rakennuttaminen**

Erikoissuunnittelu

Suomenlahden tuoftantoalue
n. 35 hty

Saaristomeren tuotantoalue
n. 50 htv

Pohjanlahden tuotantoalue
n. 30 htv

Järvi-Suomen tuotoalue
n. 50 htv

Kanavapalvelut n. 135 htv
Kanavapäällikkö

- Viittatehdas

Painetut kartat

Elektroniset merikartat

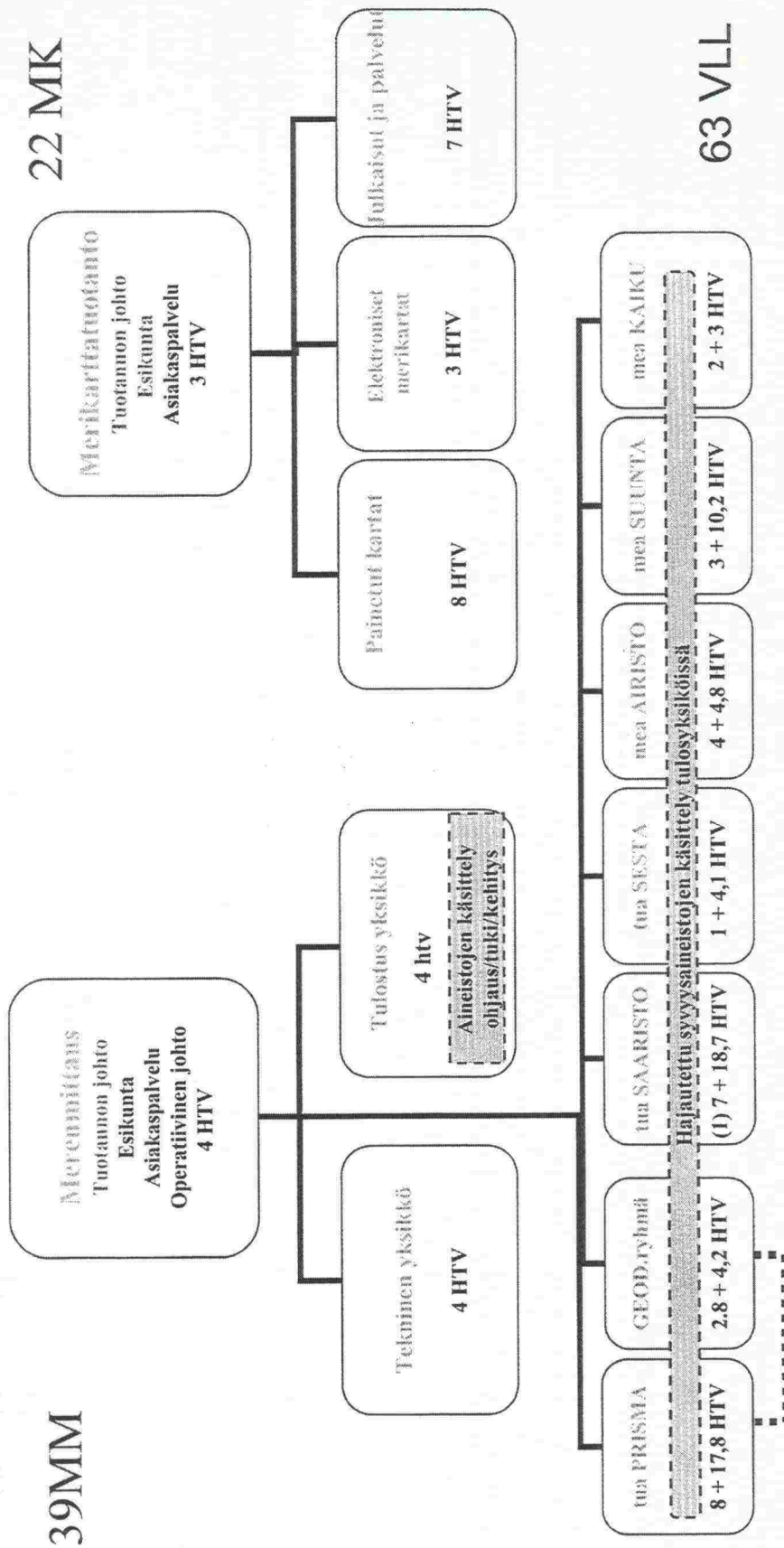
Julkaisut ja palvelut

Henkilötyövuodet ovat tämän hetken arvioita ja tarkentuvat henkilöstön sijoittumisen myötä

ORGANISAATIO 2004

22MK+39MM+63VLL = 124 htv

TU 7



Varustamohenkilöstön tarve
noin 63 htv

Henkilöstötyövuosien arvioitu sijoittuminen

TU18

TT-projekti
Merikartoituksen resurssiselvitys

MKL:n Merikartoituksen resurssien jako

Merikartoitus	Htv	Tilaajaviranomainen	Htv	Varustamoyksiköstä	Htv
Merikartoitus					
Mittausyksikön päällikkö	6	Johtaja	1		63
Luotuspäällikkö	10	Sihteeri	1		
Määräaikainen luotuspäällikkö	1	Kv. aslain koordinaattori	1		
Aineiston käsittelijä	8	Merenmittaus			
Maanmittausteknikko	2	Johto/koordinoiti	1		
Radioteknikko	2	Suunnittelija/dipl.ins	3		
Suunnittelu/johto	6				
Määrä-/osa-alkainen käsittelijä/harjoittelija	3				
Sihteeri	1				
Merikartat		Merikartat			
Johto/koordinoiti	4	Johto/koordinoiti	1		
Asiakaspalvelu		Suunnittelija/dipl.ins	2		
Suunnittelija	3	Tarkastaja/valmistelija	1		
Tarkastaja	2	Kartanpiirtäjä	7		
Kartanpiirtäjä	5				
Operaattori	2	Merikartoitustietojen ylläpito			
Sihteeri	1	Johto/koordinoiti	3		
Painopinnanvalmistaja	2	Suunnittelija/dipl.ins	4		
Taittaja	2	Tarkastaja/valmistelija	12		
Varastomestari	1	Aik-tukihö	1		
Yhteensä	61		38		63
			99	+	63

Merikartoituslaitantoon sijoittuu tehtävän kautta 51 henkilöä ja rajapintaneuvotteluihin jää 10 henkilöä.
Merikartoituslaitantaan sijoittuu tehtävän kautta 30 henkilöä ja rajapintaneuvotteluihin jää n. 5 henkilöä.

Mittausyksiköt

TU5

<u>YKSIKKÖ</u>	<u>TUOTTEET</u>	<u>MITTAUSTAPA</u>	<u>SOVELTUVUUS</u>	<u>HTV</u> <u>MM+VLL</u>
mea KAIKU	1,2,3	peittävä luotaus	sisävedet, meri	2,0+ 3,0
tua SESTA	2,3	linjaluotaus	sisävedet, meri	1,0+ 4,1
mea SUUNTA	1,2	peittävä luotaus	avomeri, meri	3,0+10,2
mea AIRISTO	1,3	peittävä luotaus	meri	4,0+ 4,8
tua PRISMA	1,2,3	linjaluotaus tankoharaus	meri	8,0+17,8
geodeettinen ryhmä	4	peittävä luotaus geod. mittaukset	koko maa	2,8+ 4,2
tua SAARISTO	1,2,3	linjaluotaus tankoharaus peittävä luotaus	meri	7,0+18,7
				----- 28 MM + 63VLL

Tuotteiden selite:

1=NAVI-väylämittaus, 2=Aluemittaus,
3=Yksittäisetmittaukset, 4=Erikoismittauksset

Merikarttatuotanto

Lisäresurssitarve (2 htv)

22 htv

TU9

Johto 4 htv

Tuotannon johtaminen
Yhteydet tilaajaan
Asiakaspalvelu
Talous
Hallinto

Painetut kartat 8 htv (1 htv)

Tuotannon suunnittelu ja koordinointi
Karttatuotteiden valmistus
Painofilmien valmistus
Tuotteiden tarkistus
Tuotetietojen ylläpito
Tuotantojärjestelmien ylläpito ja kehittäminen
Tuki ja koulutus
Tilaustöiden valmistus

Elektroniset merikartat 3 htv (1 htv)

Tuotannon suunnittelu ja koordinointi
ENC karttojen valmistus
ENC karttojen päivitys
Tuotteiden tarkistus
Jakelu
Tuotantojärjestelmien ylläpito ja kehittäminen
Tuki ja koulutus

Julkaisut ja palvelut 7 htv

Tuotannon suunnittelu ja koordinointi
Painopintojen valmistus
Painotyön valvonta
Julkaisujen suunnittelu ja taitto
Rasterikarttatuotteiden valmistus
Varastonhallinta ja jakelu

- Perustuu tuotteisiin, tuotantolinjoihin ja prosesseihin
- Hyödyntää nykyisen organisaation toimiviksi koettuja kokonaisuuksia
- Selkeyttää vastuita
- Panostaa aineistonkäsitteelyyn
- Mahdollistaa asiakkuuksien hallinnan

Merenmittaustuotanto konttori

11 htv

Lisäresurssitarve (5 htv)

TU10

MERENMITTAUS

Yksikön johto
Sihteeripalvelut
Asiakaspalvelu
Kenttätöiden
operatiivinen johto
4 htv

TEKNINEN YKSIKKÖ

Suunnittelu/koordinointi
Merenmittauslaitteistojen
-tukitoiminta
-huolto
-ylläpito
-kehitys
-hankinta
-koulutus
4 htv (1)

OHJAUS JA TULOSTUS YKSIKKÖ

Suunnittelu/koordinointi
Aineistojen laadunvalvonta
Käsittelyn
-ohjaus, tuki
-ylläpito, kehitys ja koulutus
-viimeistely ja koonti
-tausta-aineistojen hankinta
-aineistotoimitukset
-käsittelytilaustyöt
4 htv (3)

Tua Prisma

(8 MM + 28 VLL) 8 + 17.8 htv

TU 11

PÄÄLLIKÖ

Huom!

*Alla olevissa veneiden
laatikoissa on kuvattu
veneissä olevat tehtävät,
jotka täytetään MM- ja
VLL- henkilöstölaatikoissa
olevilla mittausyksikön
henkilöillä. Kulloinenkin
venessä oleva tarve ja
henkilöt vaihtelevat mittaus-
vapaavuoro-, loma- ym.
tilanteista riippuen.*

MM-HENKILÖSTÖ
7 hlö = 7 htv

Aineiston käsitt 2
Tekninen avustaja 1
Luotauspäälikkö 4
Komenn. luot. pääll 1
(+ vapaa virka 1)

MITTAUSVENE
M120
monikellain

MITTAUSVENEET

M112
M145
M148

VLL - HENKILÖSTÖ
28 hlö = 17.8 htv

Taloussimies 1
I-kokki 2
II-kokki 2
Laivahuoltaja 2
Konepäälikkö 2
Koneestari 1.6
Korjausmies 1
Koneapulainen 1
Kaikukoneenhoitaja 3
Koneenhoitaja 1
Kone mies 3.3
Kirvesmies 1
Pursimies 2
Matruusi 5

MM-tehtävät
Luotauspäälikkö 2

VLL - tehtävät
Kuljettaja 2
Koneenhoitaja 2

MM-tehtävät
Luotauspäälikkö 3

VLL - tehtävät
Kuljettaja 3
Koneenhoitaja 3
Tankoharautus 1h/vene

Geod.ryhmä

(4 MM + 5 VLL) 2.8 + 4.2 htv

TU 11a

PÄÄLLIKKÖ

MM-HENKILÖSTÖ
3 hlö - 1.8 htv

Maanmittausteknikko 1
Maanm.harjoittelija 2

M500
M503
M129

+ perämoottoriveneet

VLL - HENKILÖSTÖ
5 hlö - 4.2 htv

Koneenhoitaja 2
Kuljettaja 3

Huom!
Veneiden
miehistys
koostuu
MM- ja VLL-
henkilöstöstä
vaihdellen
tilanteiden
mukaan.

Tua Saaristo

(7 MM +26 VLL) 6 (1) + 18.7 htv
lisäresurssitarve 1 htv TU12

PÄÄLLIKKÖ

MM-HENKILÖSTÖ

6+(1) htv = 6 + (1) htv

Aineiston käsitt 1 (1)
Luotauspäällikkö 4
Kesäluotauspäällikkö 1

Huom!

*Alla olevissa veneiden
laatikoissa on kuvattu
venessä olevat tehtävät,
jotka täytetään MM- ja
VLL- henkilöstölaatikoissa
olevilla mittausyksikön
henkilöillä. Kulloinkin
venessä oleva tarve ja
henkilöt vaihtelevat mittaus-,
vapaavuoro-, loma- ym.
tilanteista riippuen.*

MITTAUSVENE
M640
monikeilain

MITTAUSVENE
M643
M646

VLL-HENKILÖSTÖ

26 htv = 18.7 htv

Talousesimies 1
I-kokki 1
II-kokki 1
Laivahuoltaja 3
Konepääll 1
Konemestari 2
Kaikuluotaimenhoit 5
Konemies 1
Konevahtimies 1
Koneenhoitaja 1
Korjausmies 1
Sähkömies 1
Pursimies 1
Matruusi 3
Koneapul 3

MM-ohjaajat
Luotauspäällikkö 2

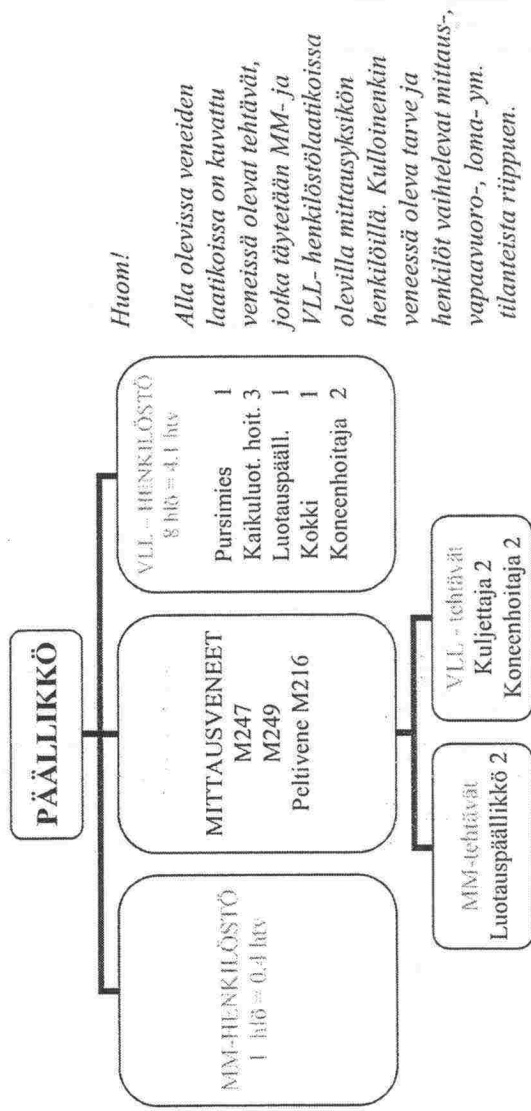
VLL-ohjaajat
Kuljettaja 2
Koneenhoitaja 2

MM-ohjaajat
Luotauspäällikkö 2

VLL-ohjaajat
Kuljettaja 2
Koneenhoitaja 2
Tankoharautus 1h/vene

Tua Sesta

(1 MM + 8 VLL) 1 + 4.1 htv
TU13



Mea Airisto

(4 MM + 8 VLL) 4 + 4.8 htv

TU14

PÄÄLLIKKÖ

MM-HENKILÖSTÖ

3 htv = 3 htv

Luotauspäällikkö 1
Aineiston käsittelijä 1
Radioteknikko 1

VLL-HENKILÖSTÖ

8 htv = 4.8 htv

Konepäällikkö 1
Pursimies 1
Kansikorjausmies 1.5
Matruusi 2
Koneenhoitaja 1.3
Laivahuoltaja 1
Talousesimies 0.5

Mea Suunta

(3 MM + 14 VLL) 3 + 10.2 htv

TU15

PÄÄLLIKÖ

MM-HENKILÖSTÖ

2 htv

Luotuspäällikkö 1
Aineiston käsittelijä 1

VLL-HENKILÖSTÖ

14 htv = 10.2 htv

Konepäällikkö 1
Konemestari 1
Pursimies 1
Kaikukon.hoitaja 2
Sähkömies 1
Korjausmies 1
Matruusi 3
Koneenhoitaja 1
Konemies 1
Talousesimies 1
I-kokki 1

Mea Kaiku

(2 MM + 3 VLL) 2 + 3 htv

TU16

PÄÄLLIKÖ

MM-HENKILÖSTÖ

1 hlö = 1 htv

Aineiston käsittelijä

VLL - HENKILÖSTÖ

3 hlö = 3 htv

Konepäällikkö 1

Pursimies 1

Koneenhoitaja 1

6 MERIKARTOITUKSEN TILIPUITTEET 2004

6.1 Yleistä

Merikartoituksen Ade-Win-tilipuitteiden runkoa on kartoitettu (diat TU19, TU20, TI13). Tehty kartoitus on pelkästään suuntaa näyttävä. Tarkempien yksityiskohtien määrittely on tehtävä vuoden 2004 aikana. Tilaajaviranomaisen osalta on määritelty lähinnä kustannuspaikkojen nimeäminen organisaatiomalliin 2004 perustuen. Tuotannon osalta asiaa on tarkasteltu perusteellisemmin.

6.2 Tuotannon tilipuitteet 2004

Merikartoitustuotannon yksi tärkeimmistä tehtävistä seuraaville vuosille on tuotekohtaisen kustannustiedon kerääminen. Tarjousten laatiminen vaatii kustannustietoutta tuotteiden kokonaiskustannuksista. Sitä tietoa ei tällä hetkellä ole merikartoitustuotannon käytettävissä.

Kaikki kustannukset pitää pystyä kohdentamaan suoraan tuotteille (ml. henkilöstön palkat, toimitilojen vuokrat, investoinnit/poistot, jne.) Tämä edellyttää monia muutoksia nykyiseen käytäntöön. Esimerkiksi tehty työ pitää pystyä kirjaamaan tuotekohtaisesti käytetyn työajan suhteessa.

Edellä esitetyt tarpeet ja vaatimukset kustannuslaskennalle ovat ehdoton edellytys kilpailukykyiselle tuotannolle. Merenkulkulaitoksessa käytössä oleva kustannusten kirjaamisjärjestelmä soveltuu nykyisellään vain osin merikartoitustuotannon tarpeisiin.

Merikartoituksen tarpeet kustannuslaskentajärjestelmän kehittämisessä tulee ottaa huomioon laitostasoisessa kehittämistyössä.

Kulutusmenojen osalta on hahmoteltu tuotteisiin kohdentuvan tiliöinnin malli merikarttatuoannolle ja merenmittaukselle (diat TU19-TU20). Niissä on esimerkinomaisesti kuvattu tuotteisiin kohdentuvan tiliöinnin periaate.

Kustannuspaikoiksi (4 merikarttatuoanto, 8 merenmittaus) on valittu organisaatiomallin 2004 mukaiset yksiköt. Merikarttatuoannon tehtävät (4 kpl) määräytyvät tuotantolinjojen perusteella. Tällöin voidaan eritellä tehtävän perusteella esimerkiksi veneilykarttojen valmistuskulut. Merenmittauksen tehtävät määräytyvät puolestaan tuotteiden/palvelujen (6 kpl) perusteella. Tämän avulla voidaan eritellä haluttaessa esimerkiksi Navi-väylämittaukseen käytetyt kustannukset. Lisäerittelyiden avulla tarkennetaan tiliöintiä aina tuotteeseen/työkohteeseen saakka.

Henkilöstön sijoittuminen tehdään vuoden 2004 keväällä. Nyt käytössä oleva kustannusten kirjaamisjärjestelmä ei mahdollista henkilöstömenojen osittelua tehtävien mukaan. Tarkkojen ja täsmällisten tilipuitteiden tekeminen vaatii vielä paljon lisätyötä. Näistä syistä esitetään, että vuoden 2004 tilipuitteisiin tehdään vain välttämättömät muutokset. Lähinnä tulee kysymykseen kustannuspaikkojen uudelleen järjestely ja mahdollisuuksien mukaan uusien tehtävien käyttöönotto.

MERIKARTTATUOTANTO tilikartan rakenne

tuotteisiin kohdentuva tiliöinti malli

kulutusmenot
TU19

KUSTANNUSPAIKAT:

xx merikarttatuotanto yhteinen
xx **kartat**
xx elektroniset merikartat
xx julkaisut ja palvelut

TEHTÄVÄT:

xxx merikarttojen valmistus
xxx **veneilykarttojen valmistus**
xxx tilaustyöt
xxx muu tehtävä

ERITTELY:

xxxx painetut kartat
xxxx **digitaaliset kartat**
xxxx enc-kartat
xxxx sotilaskartat
xxxx muut kartat
xxxx julkaisut
xxxx reprotyöt
xxxx tarvikkeet
xxxx varastointi
xxxx kehitys
xxxx tarvikkeet
xxxx atk-yläpito
xxxx

esimerkki:

kustannus kohdistuu CD-
merikarttaan

LISÄERITTELY

xxxxx kartan nro
xxxxx työn numero
xxxxx

MERENMITTAUSTUOTANTO tilikauden rakenne

tuotteisiin kohdentuva tiliointi malli

kulutusmenot
TU20

KUSTANNUSPAIKAT:

xx Merenmittaustuotanto yhteinen
xx Prisma
xx Geodeettiset mittaukset
xx Saaristo
xx Sesta
xx Airisto
xx Suunta
xx Kaliku

TEHTÄVÄT:

xxx Navi-väylämittaukset
xxx aluemitaukset
xxx erikoismittaukset
xxx tilausmittaukset
xxx aineiston käsittely
xxx muu tehtävä

ERITTELY:

xxxx avomeri
xxxx rannikko
xxxx sisävedet

esimerkki:

Kustannus kohdistuu Mea
Suunnan tekemään
Helcom- mittaukseen

LISÄERITTELY:

xxxxx mittaustyön numero
xxxxx projektin nimi/työ nro
xxxxx huolto
xxxxx polttoaine
xxxxx

Merikartoitus tilaa ja viranomainen Tilipuitteiden kartoitusta

Kustannuspaikat (vastuualueet):

xx Merikartoitus, yhteinen

xx Varautumistoiminta

xx Merenmittaus

xx Merikartat, yhteinen

xxx Ajantasaistus

xxx Julkaisut

xx Merikartoitustietojen hallinta, yhteinen

xxx SYRE/VARE toiminta

xxx SYVÄ toiminta

xxx HIS toiminta

Tehtävät:

xx Viranomaistoiminta

xx Tilaaajatehtävät

xx Käyttöoikeudet ja tietojen luovutukset

xx Kansainvälinen yhteistyö

7 TOIMINNAN SUUNNITTELU JA BUDJETOINTIOHJEET VUODELLE 2004

TT-projekti ei vaikuta toiminnansuunnittelu- ja budjetointiohjeisiin, sillä vuoden 2004 toiminnansuunnittelu toteutetaan nykyisten organisaatioiden toimesta ja nykyisen toimintorakenteen pohjalta.

Yksiköiden toiminta- ja tulossuunnitelmat jaetaan tilaajalle ja tuottajalle tilaaja/tuottaja-organisoinnin yhteydessä keväällä 2004. Toimintasuunnitelmien selkeä tilaaja/tuottaja-jakoa ennakoiva valmistelu ja ryhmittely edesauttavat jakautumisvaihetta, joten TT-projektin yhteydessä laadittu tilipuitterunko sekä TT-projektin tekemät kiinteistö-, kalusto- ja organisaatioselvitykset tulee ottaa mahdollisuuksien mukaan huomioon jo vuoden 2004 toiminnansuunnittelussa.

8 TUKIPALVELUIDEN JÄRJESTELYT

8.1 Yleistä

Hallinnollisten tukipalveluiden nykytilanteen mukaiset resurssit ja tehtävät yksiköittäin on esitetty oheisessa taulukossa "TT-projekti/hallinnollisten tukipalvelujen henkilöt tehtävittäin ja yksiköittäin, nykytila". Selvitys on tehty erikseen laitostasolla keskitettyjen palvelujen, piirien hallintoyksiköiden tuottamien piiritasolla keskitettyjen palvelujen, väylänpidon ja merikartoituksen yksiköiden sisäisten palvelujen osalta.

8.2 Tilaajan ja tuottajan hallinnolliset tukipalvelut vuonna 2004

1. Tilaajaorganisaatio ja tuotanto-organisaatio tukeutuvat laitostasolla keskitettyihin valtakunnallisiin hallinnon tukipalveluihin
2. Tilaajaorganisaation ja tuotanto-organisaation yksiköt järjestävät itse nykyisissä yksiköissä olevia resursseja hyödyntäen omat yksiköiden sisäiset hallinnolliset tukipalvelunsa (lähinnä sihteeripalveluja, henkilöstöhallintoa, yleisiä hallintopalveluja ja työasematukea)
3. Jakautumisvaiheessa tuotanto-organisaatio ryhtyy keskitetysti muodostamaan omaa hallinnollisten tukipalveluiden vastuu- ja yhteyshenkilöverkostoa keskeisimpien tehtävien osalta. Näitä tehtäviä ovat esimerkiksi taloushallinnon, ohjauksen ja controller-toimintojen vastuuhenkilö(t), henkilöstöhallinnon yhteyshenkilö, viestintä ja osaamisen kehittäminen.

Henkilöresurssit edellä mainittuihin tehtäviin ovat (ehkä jotain tuotannon tarvitsemaa ydinosaamista lukuun ottamatta) olemassa MKL:n sisällä, koska tuotannon keskeisten hallinnollisten tukipalveluiden järjestämisen myötä piirien vastaavat tehtävät supistuvat.

8.3 Haasteita tuleville vuosille

Resurssikartoituksen mukaan hallinnollisten tukipalveluiden henkilömäärä suhteessa laitoksen koko henkilöstön määrään on suuri (n. 150/800). Tilaaja/tuottaja-mallin organisoitumisvaiheessa ja toimintojen kehittämisessä jatkossa tulisi huolehtia siitä, että hallinnollisten tukipalveluiden resurssien määrä ei kasva hallitsemattomasti. Tuotanto järjestänee omat välttämättömät hallinnolliset tukipalvelunsa mahdollisimman keskitetysti, mutta hallinnon pilkkoutuminen (samat tehtävät, mutta toistuvuus pieni) tulee olemaan erityinen haaste resurssien käytön suhteen henkilömääriltään pienissä yksiköissä.

Merikartoitus-toiminto joutuu harkitsemaan oman taloussuunnittelu/controller-tehtävän järjestämistä.

8.4 Tuotannon vaatimukset ja tarpeet tukitoiminnoille

Merikartoitustuotannolla ei ole erityisvaatimuksia tai tarpeita yleisille tukitoiminnoille. Alusteknisen tuen sekä merihenkilöstöhallinnon (esim. meripalkkojen laskenta) osalta tehdään erillinen sopimus varustamoyksikön kanssa.

Merenkululaitoksessa käytössä oleva kustannusten kirjaamisjärjestelmä tarjoaa vain osittaisen mahdollisuuden siirtyä merikartoitustuotannossa tuotteisiin kohdentuvaan kustannuslaskentaan. Tuotanto tarvitsee kuitenkin järjestelmän, josta voidaan luotettavasti ja tarkasti laskea tuotekohtaiset kustannukset.

8.5 Tilaajaviranomaisen tarpeet tietohallinnon suhteen

Tukipalvelutarve tietohallinnon osalta on esitetty liitteessä TI14.

Hallinnon henkilöt tehtävittäin ja yksiköittäin, nykytila
Keskittetyt hallinnolliset tukipalvelut

	Talousyksikkö		Henk. ja hallinto		Tietohallinto		Merenk. tukipalv.		P.U:n esikunta		KH yhteensä		SLMP		SMMP		PLMP		JSMP		Kaikki yhteensä	
	hiöt	htv:t	hiöt	htv:t	hiöt	htv:t	hiöt	htv:t	hiöt	htv:t	hiöt	htv:t	hiöt	htv:t	hiöt	htv:t	hiöt	htv:t	hiöt	htv:t	hiöt	htv:t
Yleishallinto	0	0	0	0	0	0	0	0	12	10	12	10	3	3	2.5	2.5	4	3.1	3	2.1	24.5	20.7
johto+sihteeri									2	2	2	2	2	2	1	1	2	1.8	3	1.6	10	8.4
kehittäminen									1	1	1	1	1	1			1	0.5		0.3	2	1.8
viestintä									5	4	4	5	1	1	1	1	1	0.8		0.2	8	7
sisäinen tarkastus									3	2	3	2									3	2
muut									1	1	1	1			0.5	0.5					1.5	1.5
Taloushallinto	20	19.1	0	0	0	0	0	0	0	0	20	19.1	2	2.4	1	1	1	1.3	1	1.6	25	25.4
johto+sihteeri	1	1									1	1		0.4							1	1.4
controller	3	3									3	3	1	1			1	0.5		0.5	5	5
ohjaus											0	0						0.1		0.2	0	0.3
hankintatoimi	1	1									1	1	1	1	1	1					2	2
kirjanpito	8	7.5									8	7.5	1	0.4			0.3	0.3	1	0.7	10	8.9
ostoreskontra	6	5.6									6	5.6		0.3			0.4				6	6.3
laskutus ja saatavien perintä											0	0		0.3						0.2	0	0.5
muut	1	1									1	1									1	1
Henkilöstö- ja hallintopalvelut	0	0	29	25.5	0	0	0	0	0	0	29	25.5	3	2.6	3.5	3.5	1	1.7	6	4.9	42.5	38.2
johto+sihteeri			2	2							2	2	1	0.6							3	2.6
henkilöstöhallinto			3	3							3	3	1	1	1	1	1	1	4	2.5	10	8.5
käännöspalvelut, tiimi			2	2							2	2			0.5	0.5			1	0.5	3.5	3
hallintopalvelut, aulapalvelut			9	6.5							9	6.5			2	2	0.2	0.2		0.3	11	9
henkilöstön kehittäminen			4	3.5							4	3.5					0.5	0.5		0.6	4	4.6
T&K-toiminta			2	1.5							2	1.5									2	1.5
palkanlaskenta			7	7							7	7							1	0.7	8	7.7
muut											0	0	1	1						0.3	1	1.3
Tietohallintopalvelut	0	0	0	0	20	2	0	0	0	0	20	2	0	0	2	2	1	0.4	1	1.6	20	20.4
johto+sihteeri					2	2					2	2									2	2
työasematuki															2	2			1	0.4		
sovellustuki					4	4					4	4								0.1	4	4.1
järjestelmätuki					5	5					5	5								0.4	5	5.4
tietoliikennepalvelut					4	4					4	4								0.1	4	4.1
tietopalvelut, tiimi					4	4					4	4					1	0.4		0.4	5	4.8
muut					1	1					1	1								0.2	1	1.2
Merenkulun tukipalvelut	0	0	0	0	0	0	16	15	0	0	16	15	0	0	0	0	0	0	1	1	17	16
johto+sihteeri							2	1.5			2	1.5									2	1.5
merenkulun tuet ja väylämaksual.							3	3			3	3									3	3
tilastopalvelut							6	5.5			6	5.5							1	1	7	6.5
oikeuspalvelut							3	3			3	3									3	3
alusrekisteri							2	2			2	2									2	2
YHTEENSÄ	20	19.1	29	25.5	20	2	16	15	12	10	97	89.6	8	8	9	9	7	6.5	12	11.2	129	120.7

Keskushallinnon keskitetyt ja hajakeskitetyt resurssit päivitetty taulukkoon
Pirien osalta keskitetyillä hallinnollisilla tukipalveluilla tarkoitetaan hallintoyksikköä sekä yleishallintoa (ppä eslk.)

Hallinnon henkilöt tehtävittäin ja yksiköittäin, nykytila
Yksiköiden sisäiset hallinnolliset tukipalvelut

	Väylänpito		Merikartoitus		SLMP/tekn. ta		SMMP/tekn. ta		PLMP/tekn. ta		JSMP/tekn. ta		Yhteensä	
	hlöt	hvt:t	hlöt	hvt:t	hlöt	hvt:t	hlöt	hvt:t	hlöt	hvt:t	hlöt	hvt:t	hlöt	hvt:t
Yleishallinto	6	3.9	3	2	1	1	3	3	2	2	2	2	17	13.9
yksiköiden sihteeritehtävät	3	2.05	3	1.5	1	1	3	3	2	2	2	2	14	10.75
kehittäminen		0.15											0	0
viestintä													0	0.55
sisäinen tarkastus	3	1.7		0.5								0.3	0	0.1
muut													3	2.5
Taloushallinto	1	1.85	0	0.7	1	1	0.5	0.5	1	0.2	1	0.7	4.5	4.95
controller	1	0.7					0.5	0.5	1	0.2			2.5	1.4
ohjaus		0.05											0	0.05
hankintatoimi		0.3											0	0.3
kirjanpito					1	1						0.1	1	1.1
ostoreskontra				0.2								0.1	0	0.3
laskutus ja saatavien perintä				0.5							1	0.5	1	1.8
muut		0.8												
Henkilöstö- ja hallintopalvelut	0	0.35	0	0.3	0	0	0	0	0	0	0	0.1	0	0.75
henkilöstöhallinto		0.3		0.3								0.1	0	0.7
käännöspalvelut, tiimi													0	0
hallintopalvelut, aulapalvelut													0	0
henkilöstön kehittäminen													0	0
T&K-toiminta		0.05											0	0.05
palkanlaskenta													0	0
muut													0	0
Tietohallintopalvelut	1	0.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.6
työasematuki		0.3												
sovellustuki	1	0.3											1	0.3
järjestelmätuki		0.3											0	0.3
tietoliikennepalvelut													0	0
tietopalvelut													0	0
muut													0	0
Merenkulun tukipalvelut	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
merenkulun tuet ja väylämaksual.													0	0
tilastopalvelut													0	0
oikeuspalvelut													0	0
alusrekisteri													0	0
YHTEENSÄ	8	7	3	3	2	2	3.5	3.5	3	2.2	3	2.8	22.5	20.2

Tukipalvelutarpeet tietohallinnon osalta

Viranomaistilaa ja tarvitsemat tukipalvelut hoitaa valtakunnallisten tukipalvelujen yksiköt.

Tietohallinnon osalta merikartoitus tarvitsee seuraavia tukipalveluja:

1) Tietokannat

- SYRE, VARE, SYVÄ, HIS tietokantojen valvonta ja hallinta
- Em. tietokantojen varmistukset ja lisenssien hallinta
- Palvelinkoneiden ja levyjärjestelmien hankinta, huolto ja valvonta

2) Merikartoituksen sovellukset ja sovellusarkkitehtuurit

- Yhteensopivuudesta huolehtiminen laitoksen tietoinfrastruktuuriin kanssa

3) Toimistoautomaatio

- Toimistosovellukset, sähköposti, ym.
- Internet ja Intra
- Tiedostopalvelimet

Näistä tukipalveluista vastaa laitoksen tietohallintoyksikkö.

9 HANKINTA JA TILAUSMENETTELYMALLI

9.1 Yleistä

Keskeisin lähtökohta hankintojen- ja tilausmenettelyn suhteen on pitkäjänteinen suunnittelu, jossa aikajänteet on synkronoitu väylänpidon kanssa. Merikarttatuotannon julkaisuohjelman ja merenmittausten hankeohjelmien aikajänteiden on yllettävä viisi vuotta eteenpäin. Lyhyellä tähtäimellä ohjelmat tarkentuvat vuosittaisten neuvottelukierrosten perusteella, joiden ajoitusta tuetaan suunnittelukellomekanismilla. Tarkempi kuvaus menettelystä ja aikataulutuksesta ilmenee liitteessä TI8. Tuottaja puolestaan purkaa vuosittaisen tilaukset omiksi tuotanto-ohjelmikseen. Tilaus- ja hankintamenettelymallit tullaan laatimaan tarkennettuina vuoden 2004 aikana, MKL:n yleisen hankintastrategian vahvistuttua.

9.2 Tuottajan näkökulma

Kaksi tärkeintä tekijää tuotannon kannalta tarjous- ja sopimusmenettelymallissa ovat sopimuksen kattavuus ja sopimuksen solmimisen ajoitus. Merikarttatuotanto toimii vuotuisen julkaisuohjelman puitteissa. Merenmittauskausi ajoittuu touko – lokakuulle ja on usein riippuvainen tuuliolosuhteista.

Merikarttatuotanto julkaisee merikarttoja kalenterivuoden ympäri. Sen sijaan veneilykarttojen julkaiseminen ajoittuu alkuvuodelle (helmi – kesäkuun alku). Tästä syystä sopimus seuraavan vuoden julkaistavista kartoista pitää solmia riittävän ajoissa. Käytännössä se tarkoittaa kunkin vuoden syyskuun loppuun mennessä. Jos sopimus kattaa useamman vuoden kerrallaan, se on merikarttatuotannolle eduksi, mutta ei välttämättömyys.

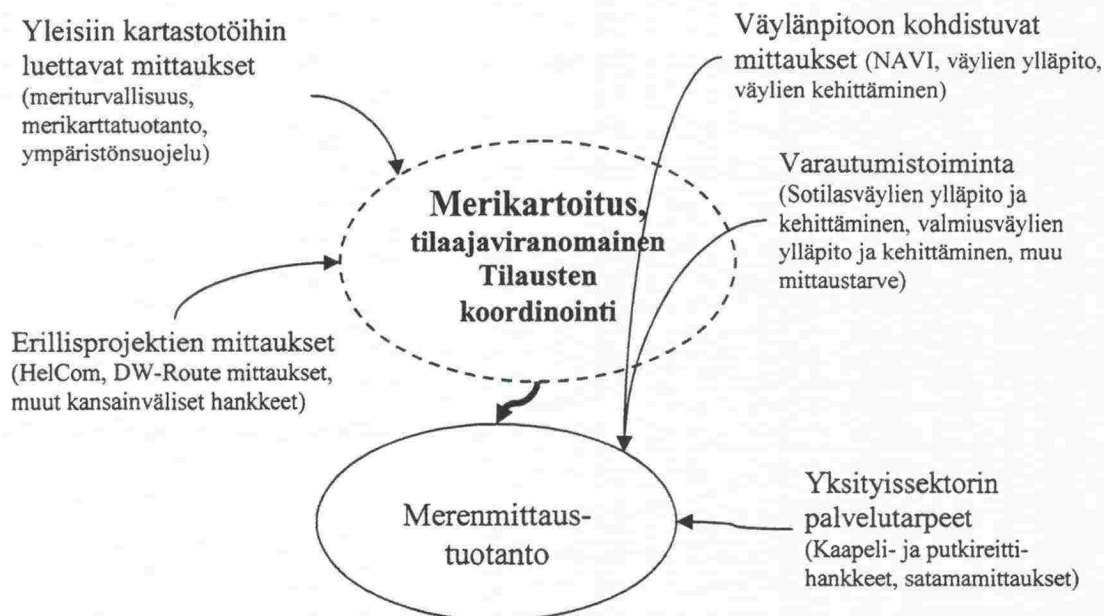
Merenmittauksen tuotannon kannalta vuotuinen sopimus tulee olla solmittu kunkin vuoden helmikuun loppuun mennessä. Silloin jää riittävä aika ennen mittauskauden alkua tuotannon suunnitteluun ja tarvittavien aineistojen keräämiseen. Merenmittaus on usein 'olosuhteiden armoilla', siksi mittausohjelmaan on sisällyttävä riittävästi erilaisiin olosuhteisiin soveltuvia mittauskohteita. Tästä syystä sopimuksen tulee kattaa laajoja kokonaisuuksia niin, että mittausten toteuttaminen kestää useita mittauskausia. Tuotannon kannalta on tärkeää, että tilaajaviranomainen on koonnut yhteen myös muiden toimintojen ja viranomaisten (esim. väylänpito, jäänmurto, merivoimat) merenmittaustarpeet. Tarpeista kootaan yhteinen tilaus.

9.3 Merenmittaustoiminnan koordinointi

Merikartoituksen tilaajaviranomainen koordinoi sellaisia merenmittaustilauksia jotka liittyvät MKL:n toimintoihin tai vastuualueeseen. Merenmittausohjelmat tai -tilaukset, joille ei ole omaa hankerahoitusta (esim. merikarttatuotannon tarpeet, kansainväliset hankkeet) tulee myös hoitaa merikartoitustilaajan toimesta. Väylänpitoon liittyvien tietotarpeiden ja tilausten osalta merikartoituksen

tilaajaviranomaisen koordinointi toteutuisi tekemällä yhteistyötä etenkin väylänpitoviranomaisen kanssa. Myös varautumistoimintaan liittyvät tilaukset tapahtuvat tilaajaviranomaisen koordinoinnin kautta. Koordinoinnin kautta merikartoituksen tilaajaviranomaisella on mahdollisuus ylläpitää ajantasaista tietoa Suomen alueella tehdyistä merenmittauksista ja syvyysaineistoista (vrt. merenmittausrekisterit).

Merennmittausten tilausmalli



Tietotarpeiden ja tilausten kulkuun merikartoituksen tilaajan kautta on erikoisesti seuraavia perusteita:

- Tilaajaviranomainen pystyy objektiivisesti tarkistamaan sekä arvioimaan onko merikartoitusrekistereissä ennestään tilauksen tietotarpeen alueellisesti ja laadullisesti täyttävää aineistoa.
- Koordinoinnilla voidaan puolueettomasti tasapainottaa vuotuiset, eri tuottajien merenmittaukset siten, että tuotanto jakaantuu tasapuolisesti eri asiakkaille niin alueellisesti kuin ajallisestikin.
- Vertailemalla ja yhdistämällä eri tahojen tietotarpeita esim. samoille alueille suuntautuvien tarpeiden osalta, voidaan merenmittauksia tehdä järkevinä kokonaisuuksina ja kokonaiskustannuksissa säästän.

Tilaajaviranomainen voi tarvittaessa opastaa muita tilaajia siten, että tuotanto saa tilauksessa riittävät määrittelyt ja että tuotannon mittaama sekä toimittama tieto soveltuu tilaajan käyttötarkoitukseen.

Hankinta ja tilausmenettelymalli

Yleisperiaatteet merenmittaustuotteiden tilaamiselle:

- Merikartoituksen ja väylänpidon tilaajaviranomaiset käynnistävät tarvekartoituksen
- Yhteisenä koordinoinnin lähtökohdana ovat samalla aikajänteellä toimivat merikartoituksen ja väylänpidon hankeohjelmat:
 - yleistason ohjelma, vähintään 5 vuotta (isot hankkeet)
 - aluetason ohjelmat, (merenkulkupiiri) 3 vuotta
- Tilaajaviranomaiset käynnistävät hankeohjelmien pohjalta neuvottelukierrokset:
 - 1. kierros: tilaajaviranomaisten hankkeiden koordinointi
 - 2.kierros: tilaajaviranomaisen ja tuotannon välinen neuvottelu
- Tämän pohjalta syntyy vuositasen tilaus tuotannolle, joka purkaa sen omaksi tuotanto-ohjelmaksi
- Määritetään jakosuhde kustannusten jyvittämiseksi merikartoituksen ja väylänpidon tilaajaviranomaisten välille

Yleisperiaatteet merikarttatuuotteiden tilaamiselle:

- Merikartoituksen tilaajaviranomainen laatii pitkän tähtäimen julkaisu-suunnitelman (vähintään 5 vuotta)
- Merikartoituksen tilaajaviranomainen käynnistää neuvottelukierroksen tuotannon kanssa julkaisu-suunnitelman toteuttamisesta
- Tämän pohjalta syntyy usean vuoden julkaisuohjelma (hankeohjelma)
- Vuosittainen julkaisuohjelma tarkennetaan omalla neuvottelukierroksella, josta syntyy vuositasen tilaus tuotannolle, joka purkaa sen tuotanto-ohjelmaksi

[illegible]

10 HANKINTOJEN LAADUNVALVONTAMENETTELYT

10.1 Yleistä

Tuotteiden ja tietojen tilaamisen osalta laadun varmistamisen rungon muodostavat Navi-ohjeisto sekä merikarttatuotteiden tuotemäärittelyt. Näiden kehittämisessä on edettävä määrätietoisesti, jotta päästäisiin tilanteeseen, jossa ohjeistoista voitaisiin rakentaa varsinainen laatujärjestelmä. Tietoon kohdistuvaa laadun valvontaa tukee myös tehtäväjaossa ja organisaation valinnassa tehdyt ratkaisut. Kerätyn tiedon kulku tilaajaviranomaisen kautta merikarttojen tuottajalle osaltaan toimii tiedon tarkistuspisteenä. Tilaajaviranomaisen merikartoitustiedon ylläpidon keskittyessä yhteen yksikköön on järjestelmällinen tiedonkulku, tarkistaminen ja hyväksymisvaiheet helpompi toteuttaa sekä seurata.

Ohjeistojen kehittäminen tapahtuu tilaajavetoisesti, mutta yhteistyössä tuotannon kanssa. Tärkeänä osakokonaisuutena tässä ovat ohjeistoihin tarvittavat kuvaukset laadunvalvontamenettelyistä. Hankintojen laadunvalvontamenettely on esitetty liitteessä TI9.

Hankintojen laadunvalvontamenettelyt

Edellytykset laatuksikontrollille:

- Tilaaajaviranomaisen organisoinnissa tulee huomioida tilaamistehtävien keskittäminen
 - Yksikköjen sisällä lisätään tilaajaosaamista
 - Tilaaajaviranomainen tarvitsee laatuasioihin keskittyvän henkilön
- Tuotteiden ja tietojen tilaamisen laadun varmistamisen rungon muodostavat Navi-ohjeisto sekä merikarttat tuotteiden tuotemäärityt
 - Kehitettävä tilaajavetoisesti edelleen yhdessä tuotannon kanssa
 - Ohjeistoon liitettävä kuvaukset laadunvalvontamenettelyistä
 - Harkittava edellytetäänkö tuotannolta siirtymäkauden jälkeen sertifioitua laatujärjestelmää vakuudeksi laadukkaasta tuotannosta

11 MERIKARTOITUKSEN REKISTEREIDEN HALLINTA JA YLLÄPITO

11.1 Yleistä

Merikartoituksen rekisterit käsittävät tällä hetkellä neljä erillistä toimintoa ja järjestelmää. VARE, SYRE, SYVÄ ja HIS yhdessä väylänpidon rekistereiden kanssa muodostavat kokonaisuuden, jonka tiedoista merikarttatuotteet voidaan valmistaa. Uudessa tilaajaviranomaisen organisaatiossa on nämä rekisterit ja niihin liittyvä toiminta koottu yhteen yksikköön. Tämä luo hyvät edellytykset kehittää yhtenäinen merikartoitustiedon hallintajärjestelmä, jossa aineistot voidaan tehokkaasti ylläpitää ja josta merikarttatuotanto sekä muut asiakkaat saavat tarvitsemansa merikartoitustiedot kattavasti sekä viiveettä.

Tilaajaviranomaisen ja tuottajan välisissä rajapinnoissa tulee jatkossa varmistua siitä, että tiedon toimitus niin teknillisesti kuin ajallisestikin on synkronoitu riittävän hyvin, toimivan ja tehokkaan merikartoitusprosessin toteuttamiseksi. Merikartoitustiedon tiedonkulkukaavio yleisellä tasolla on kuvattu liitteessä TI10.

Merikartoitustietojen ylläpidon toiminnallisuutta, ylläpitoprosessia ja teknisiä ratkaisuja on kehitetty SYVÄ -hankkeessa, jonka toteutuksen testaus alkaa vuoden 2003 lopulla. Merikartoitustietojen prosessikaavio on esitetty liitteessä TI11.

VARE -toiminnassa viranomaistilaaajalla on tiedon hankinnan ja ylläpidon lisäksi vastuu laitoksen sisäisten tuottajien koulutuksesta ja toiminnan koordinoinnista, liite TI12.

11.2 Merikartoitusrekisterien ja tuottajien järjestelmien yhteensopivuus

Tilaajaviranomaisen ja tuottajan kehittäessä jatkossa hallitsemiaan tietojärjestelmiään, tulee mm. seuraavat seikat ottaa huomioon:

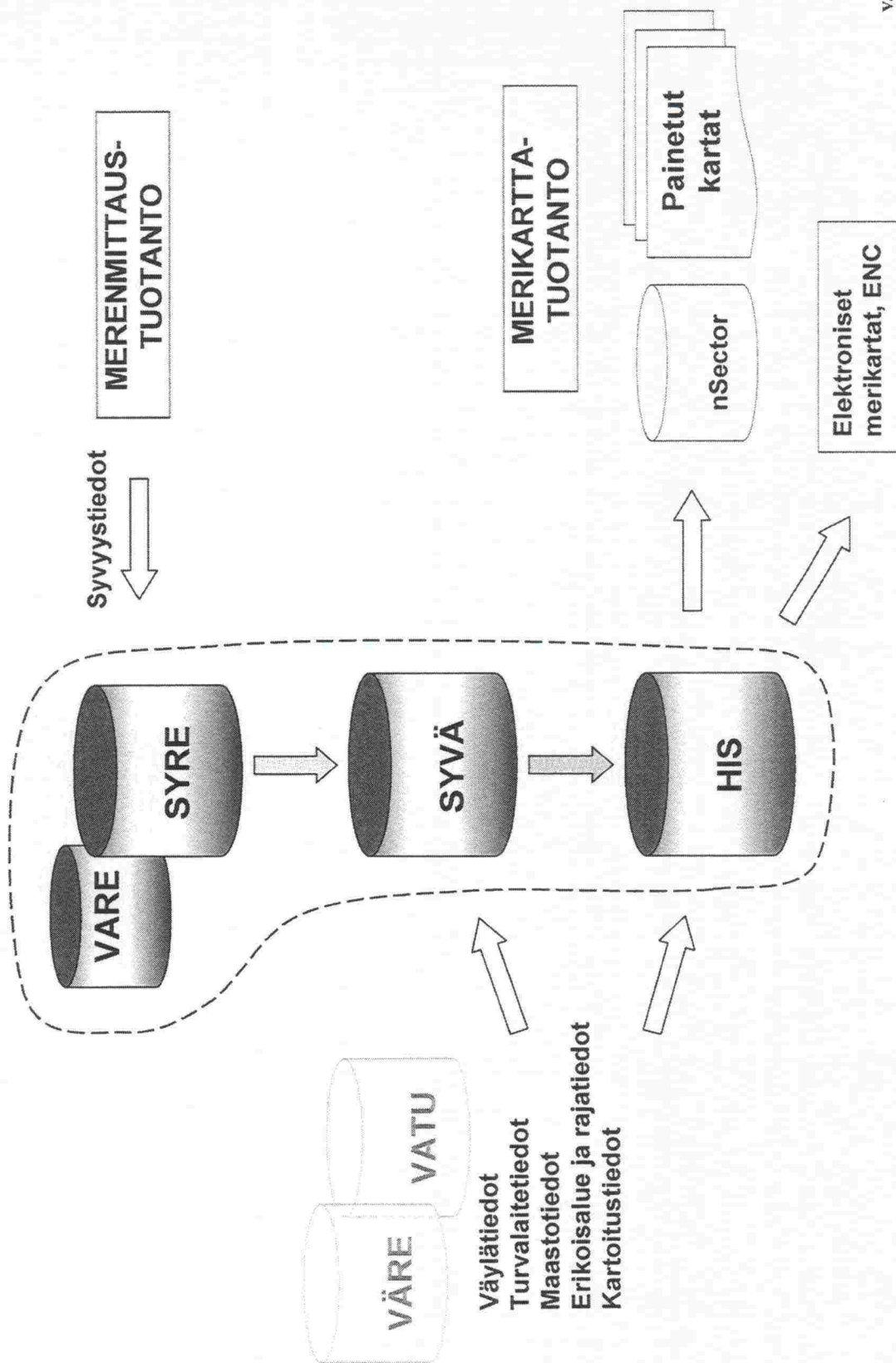
HIS – ENC

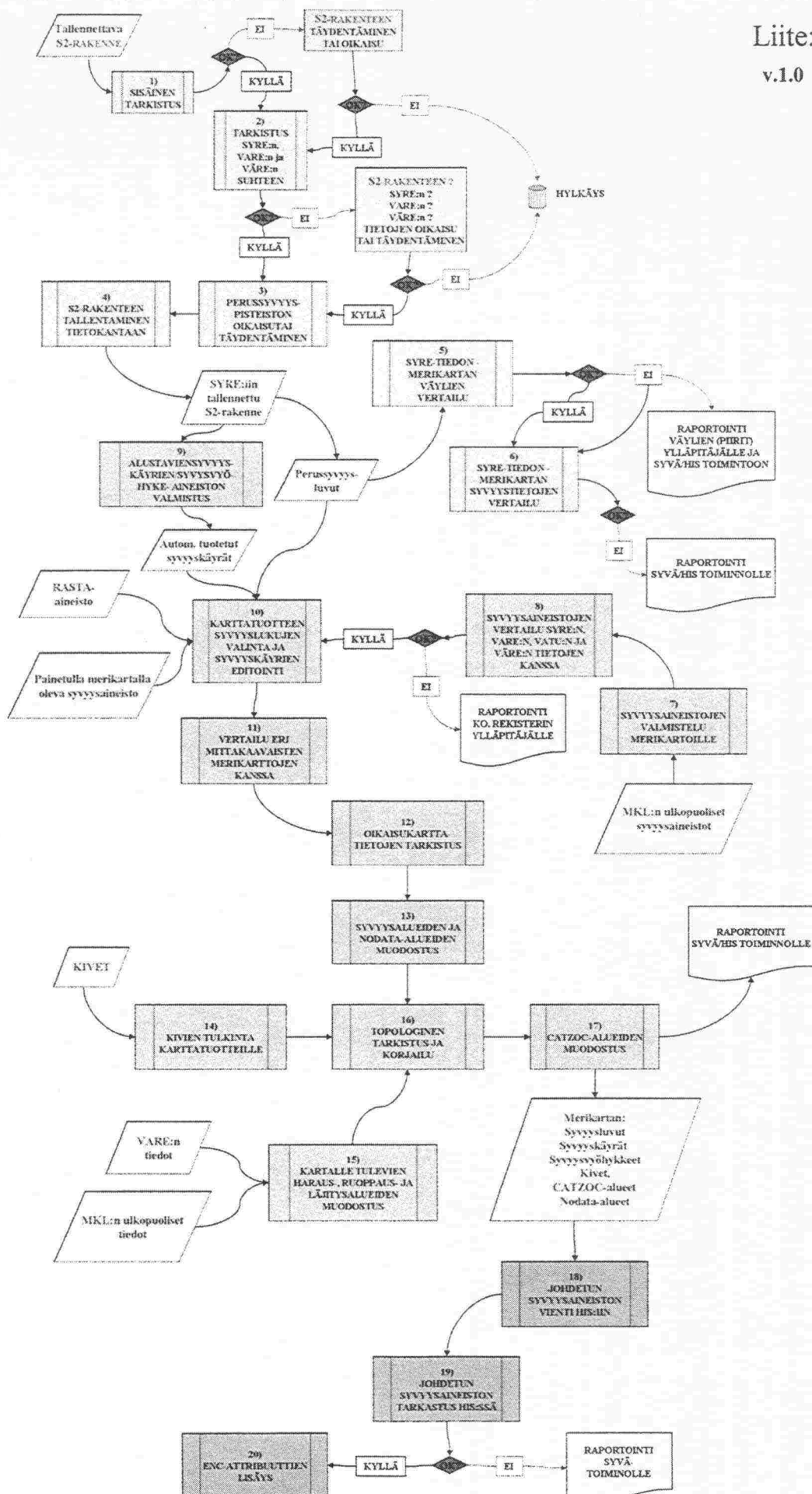
HIS -järjestelmän tiedonhallinnan ja ENC -tuotannon eriyttäminen eri toiminnallisiin yksiköihin edellyttää HIS -järjestelmän merkittävää kehitystä (T&K -hanke ENC -tuotantolinjan optimointi). ENC -linja on tällä hetkellä integroitu HIS -järjestelmän sisään, joten sen irrottaminen tiedonhallinnan yhteydestä on mahdotonta.

HIS –nSector

HIS -järjestelmä ja nSector -järjestelmä on periaatteessa erillisiä tuotantojärjestelmiä. Tällä hetkellä järjestelmät kuitenkin käyttävät samaa tietokantaa ja palvelinta (yhteiset SDE- lisenssit). nSector -tietomalli perustuu HIS -tietomalliin ja jatkokehityksessä on edelleen huomioitava järjestelmien yhteensopivuus.

Merikartoitustietojen hallinta





VARE toimintakaavio

TUOTTAJAT

TILAAJAVIRANOMAINEN



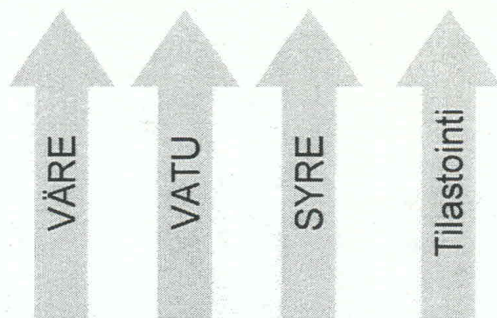
TIETOJEN HALLINTA, YLLÄPITO, KEHITYS



- Mittauksien tallennus rekisteriin

- Omiin tilauksiin liittyvien taltioiden tarkastus ja vahvistus
- Mittausarkistosta löytyvien aineistojen tallennus väylänpidolle
- SYRE aineistojen tulkinat väylänpidolle

STANDARDOITU RAJAPINTA
MUILLE JÄRJESTELMILLE



12 TUOTANNON PALVELUT, TUOTTEET JA TUOTANTOLINJAT

12.1 Tuotteet ja palvelut

Tuotteet ja palvelut on ryhmitelty ja nimetty nykyisen tuote- ja palvelutarjonnan perusteella. Uusia tuotteita ja palveluita ei ole tässä yhteydessä määritelty. Merikarttat tuotteet ja palvelut on ryhmitelty asiakaslähtöisesti. Se merkitsee sitä, että kauppamerenkulun tarpeisiin valmistettavat tuotteet muodostavat oman ryhmänsä. Vastaavasti veneilijöiden tarpeisiin valmistettavat tuotteet on ryhmitelty omaksi kokonaisuudekseen. Merikarttapalveluihin on koottu nykyiset merikarttat tuotantoa tukevat palvelut.

Merenmittauksen palvelujen tuotteistamiseksi on nimetty päätuotteet ja niiden yksiköt (esim. Navi-tarkastettu väyläkilometri). Tarkemmat tuotemääriykset on tehtävä vuoden 2004 aikana. Myös nämä tuotteet on ryhmitelty asiakaslähtöisesti ja samalla on otettu huomioon mahdollisuus eritellä ne tarvittaessa alueellisesti (avomeri/rannikko/sisävedet).

12.3 Tuotantolinjat

Tuotteista ja palveluista on muodostettu neljä tuotantolinjaa. Merikarttat tuotanto on jaettu kolmeen tuotantolinjaan ja merenmittaus kokonaisuudessaan muodostaa yhden tuotantolinjan. Kunkin tuotantolinjan osalta on määritelty tuotteet, haarukoitu suurimmat asiakkaat, kartoitettu resurssitarve ja mahdollinen lisäresurssitarve.

Tuotantolinja *Merikartat* (liite TU1) palvelee pääasiallisesti kauppamerenkulkua. Veneilijät ovat tuotantolinjan *Veneilykartat* (liite TU2) suurin asiakasryhmä. *Merikarttapalvelut* (liite TU3) muodostaa merikarttat tuotannon kolmannen tuotantolinjan.

Merenmittaus kokonaisuudessaan muodostaa neljännen tuotantolinjan (*Merenmittaus* liite TU4). Merenmittausten tuotantolinjoja määriteltäessä käytiin perusteellisesti läpi myös mahdollisuudet muodostaa tuotantolinjat mittausmenetelmän (monikeilain, tankoharaus,...) tai vastaavasti tuotteiden (Navi-väylämittaus, aluemittaus,...) perusteella. Kummassakin tapauksessa suurimmaksi haitaksi koettiin mittauskaluston liiallinen sitominen yhteen tuotantolinjaan. Kun pidetään merenmittaus yhtenä tuotantolinjakokonaisuutena päästään dynaamiseen ja kustannustehokkaaseen mittausyksiköiden käyttöön eri tuotteiden valmistamiseksi.

Tuotantolinjan nimi: MERIKARTAT

TU1

TUOTTEET:

- PAINETUT MERIKARTAT

- rannikkokartat
- yleiskartat
- sisävesikartat
(Saimaa)
- erikoiskartat

- ENC MERIKARTAT

- JULKAISUT

- TM

- loistokirjat

- UUDET TUOTTEET

ASIAKKAAT:

- KAUPPAMERENKULKU 90%
- VENEILIJÄT 10%

RESURSSITARVE: 9 htv

LISÄRESURSSITARVE:

- 1 tarkastaja
- 1 aineiston käsittelijä

Tuotantolinjan nimi: VENEILYKARTAT TU2

TUOTTEET:

- PAINETUT MERIKARTAT

- merialueen sarjat
- sisävesistön sarjat
- sisävesikartat

- CD MERIKARTAT

- RASTERIMERIKARTAT

- JULKAISUT

- TV

- esitteet

- UUDET TUOTTEET

ASIAKKAAT:

- VENEILIJÄT 95 %
- KAUPPAMERENKULKU 5 %

RESURSSITARVE: 4 htv

PALVELUT:

- TILAUSKARTAT
 - sotilasmerikartat
 - luotsikartat
 - tilastokartat
 - muut tilaustyöt
- REPROTYÖT
 - tulostukset ja kopioinnit
 - painopalvelujen hankinnat
- VARASTOINTI
 - jakelu viranomaiskäyttöön
- MUUT PALVELUT
 - numeeristaminen
 - julkaisujen valmistus

ASIAKKAAT:

- MERIKARTOITUS 70 %
- ULKOPUOLISET 30 %

RESURSSITARVE: 7 htv

TUOTTEET:

- NAVI-VÄYLÄMITTAUS
(yksikkö: tarkistettu/mitattu väylä-km)
- ALUEMITTAUS
(yksikkö: mitattu km²)
 - sisävedet
 - rannikko
 - avomeri
- YKSITTÄISET MITTAUKSET
(yksikkö: mitattu alue)
 - peittävä mittaus
 - tankoharaus
 - linjaluotaus
- ERIKOISMITTAUKSET
 - geodeettiset mittaukset
 - kartoitusmittaukset

ASIAKKAAT:

- MERIKARTOITUSTILAAJA
- VÄYLÄNPITO
- JÄÄNMURTO
- PUOLUSTUSLAITOS
- SATAMAT
- jne.

RESURSSITARVE:

- mm-henkilöstö 45 htv
- varustamohenkilöstö 63 htv
- yhteensä 108 htv

LISÄRESURSSITARVE:

- 4 aineistojen käsittelijää
- 1 tekninen suunnittelija
- 1 asiantuntija/suunnittelija

13 HENKILÖSTÖN SJOITTUMISSUUNNITELMA

Sijoittumissuunnitelma on esitetty oheisessa liitteessä. Periaatteet ovat samat kuin keväällä 2003, kun toteutettiin jakautuminen luotsausyksikköön, varustamoyksikköön ja lauttavarustamoyksikköön.

Pääperiaatteena on sijoittuminen suoraan tehtävien mukaan tilaajaan tai tuottajaan. Henkilöt, jotka eivät tehtäviensä mukaan kuulu suoraan jompaankumpaan ryhmää kuuluvat ns. rajapintaan. Ts. nykyisten tehtäviensä perusteella he voisivat sijoittua kumpaankin ryhmään. Työryhmien tekemien arvioiden mukaan tällaisia henkilöitä on merikartoituksessa yhteensä noin 15 henkilöä.

Rajapinnassa olevat henkilöt ovat usein myös toiminnan kannalta keskeisissä esimiestehtävissä. Rajapintahenkilöiden sijoittuminen edellyttää sekä tilaajan että tuottajan johdolta pyrkimystä tasapuoliseen osaamisen jakamiseen. Rajapintahenkilöt tulee voida sijoittaa hyvässä yhteisymmärryksessä asianomaisen henkilön sekä tilaajan ja tuottajan kesken tasapuolisuuden periaatteen mukaisesti.

On myös mahdollista, että jakautumisvaiheen henkilöjaot eivät välttämättä ole kovin pysyviä, vaan henkilöstöä tulee siirtymään loppuvuoden 2004 aikana omaehtoisesti puolelta toiselle sitä mukaa, kun kumpikin osapuoli muokkaa organisaatiotaan ja uusia tehtäviä tulee mahdollisesti sisäisesti haettavaksi.

Aiempien kokemusten perusteella on oletettavissa, että jakautumisprosessi tulee kuormittamaan henkilöstöä perustoiminnan lisäksi. Tähän on kiinnitettävä huomiota esimiestyöskentelyssä ja kehitystyön aikataulutuksessa.

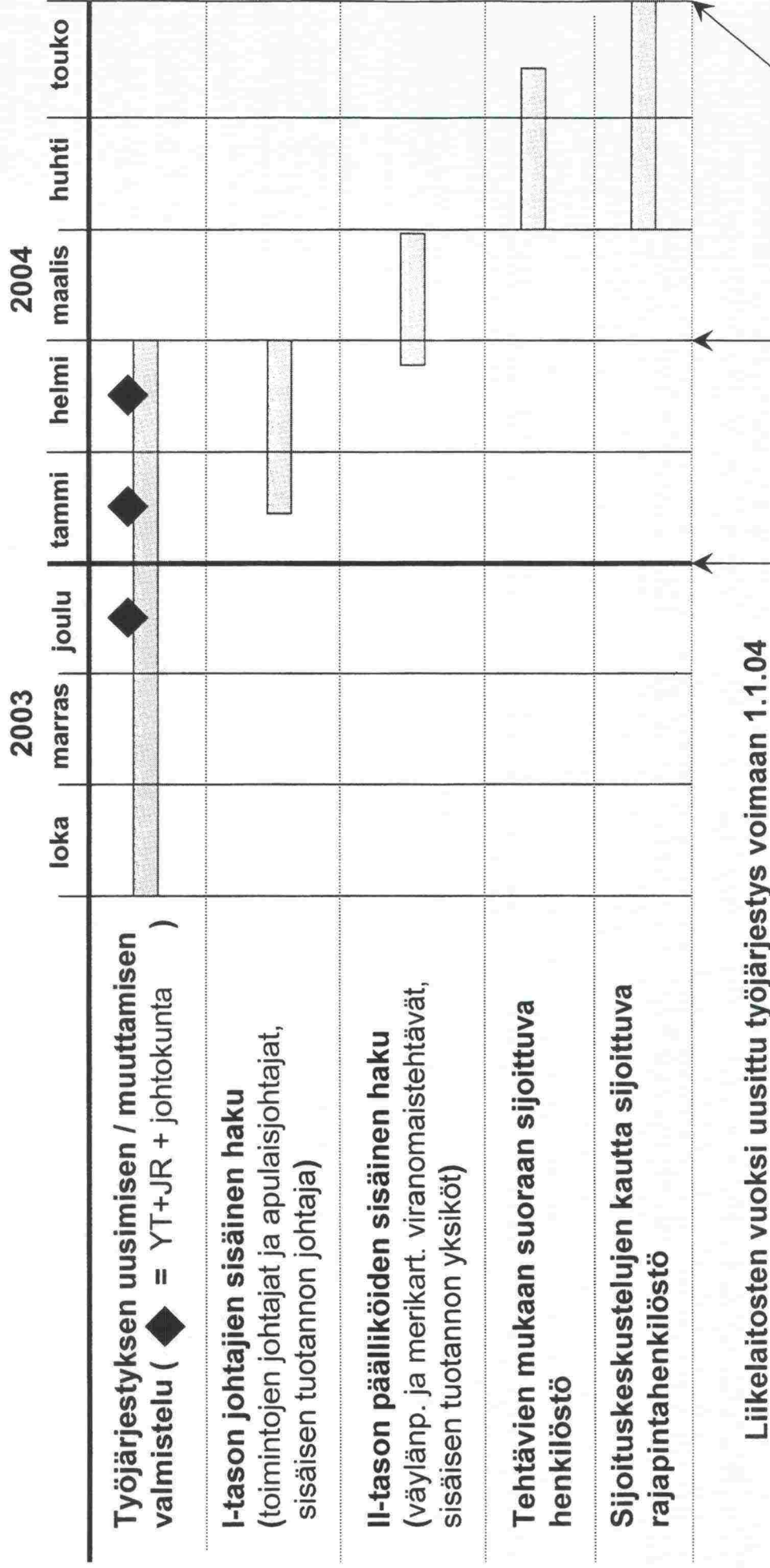
Väylänpidon ja merikartoituksen tilaaja ja
tuottajaorganisaatioiden perustaminen 2004

Henkilöstön sijoittumissuunnitelma

LUONNOS 11.11.2003, SVI

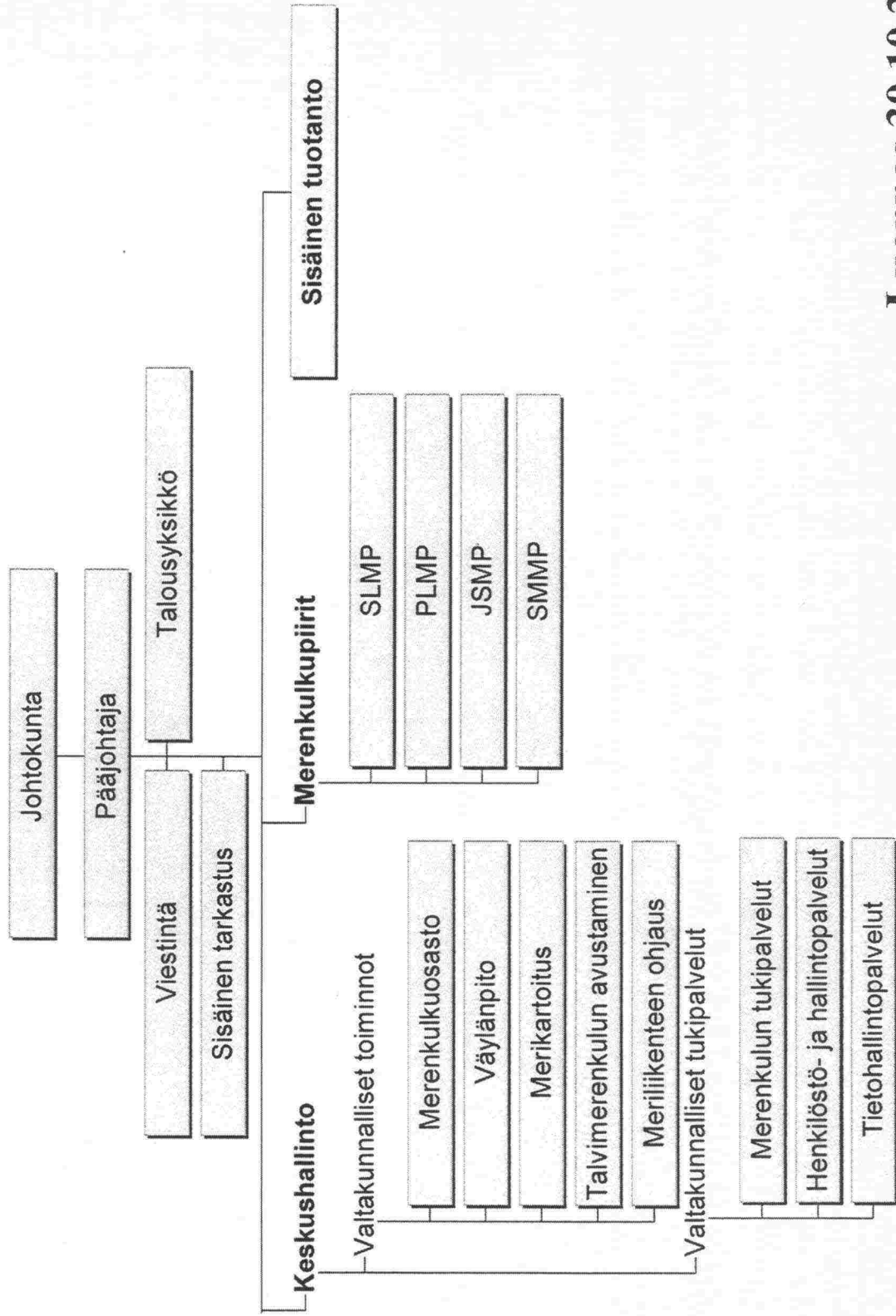
Henkilöstön sijoittumisen aikataulusuunnitelma

Luonnos 3.9 /SVi



Henkilöstö sijoittunut tilaaja ja tuottajaorganisaatioihin

MKL-organisaatio ~ 1.3.2004



Luonnos 30.10.2003

► Uuden organisaation muodostaminen

- **Organisaatioperusta valmis ja tulee voimaan ~ 1.3.2004**
 - Työjärjestyksen muuttaminen "tilaaja/tuottaja" muutosten osalta käsitellään YT:ssä ja laitoksen joryssä tammikuun aikana
 - Työjärjestyksen muutos esitellään johtokunnalle
 - Pääjohtaja päättää työjärjestyksen helmikuussa 2003
- **Johtajien valinta ja henkilöstön sijoittuminen**
 - I-tason johtajien haku ja valinnat; helmikuun 2004
 - II-tason päälliköiden haku ja valinnat; maaliskuun 2004
 - Henkilöstön pääosa sijoittuu tehtäviensä mukaan; huhtikuun 2004
 - Loppuhenkilöstö sijoittumiskeskustelujen kautta; toukokuu 2004

► Henkilöstön haku- ja sijoittumisprosessit

- I-tason johtajien hakuprosessi ja valinnat ~ 28.02.2004 mennessä
 - Sisäinen haku
 - Toimintojen johtajat (4), sisäisen tuotantoyksikön johtaja, valtakunnallisten tukipalvelujen apulaisjohtajat (3)
- II-tason päälliköiden hakuprosessi ja valinnat ~ 31.3.2004 mennessä
 - Sisäinen haku
 - Keskushallinnon toimintojen päälliköt, piirien väylänpidon päälliköt
 - Sisäisen tuotannon yksiköiden apulaisjohtajat (2) ja päälliköt
 - Sisäisen tuotannon esikunnan avaintehtävät, controller
- Henkilöstön sijoittuminen
 - 1) Tehtävien mukaan sijoittuvia henkilöitä koskeva prosessi
 - 2) Rajapinnassa olevia henkilöitä koskeva prosessi
 - 3) III-tason esimiehet 1) tai 2) mukaan. Uusiin tehtäviin tarvittaessa myös hakuprosessin kautta

► Sijoittumisen periaatteet ja reunaehdot

- Ketään ei irtisanota eikä paikkakunta pakkosiirtoja tehdä
- Muutosturvasopimuksen mukaisesti
- Pääperiaatteena siirtyminen tehtävien mukaisesti
- Rajapinnassa jokaisen kanssa keskustellaan, tavoitteena löytää ao.henkilöä tyydyttävä ratkaisu tehtävistä ja sijoittumisesta
 - Nykyisin sekä viranomais- että tuotannollisia tehtäviä tekevät henkilöt
 - Esim. väyläpäälliköt, väyläesitysten valmistelijat
 - Rajapintaprosessi edellyttää enemmän keskustelua
 - Joissain tapauksissa esimies joutuu ratkaisemaan sen, kuuluuko ko. henkilö rajapintaan vai ei
- Rajapintahenkilöstön sijoittumisessa osaamisen/resurssien jakaminen tulee tehdä tasapuolisesti tilaajan ja tuottajan organisaatioihin
 - Tilaajan ja tuottajan johdon tulee yhteistyössä varmistaa osaamisen tasapuolinen jakautuminen ja merenkulkulaitoksen kokonaisedun toteutuminen.

►1) Tehtävien mukaan siirtyvien henkilöiden prosessi

- 1.1 Yleisinfo yksikkökokouksessa (maaliskuun 2004)
 - 1) Sijoittumisprosessi ja aikataulut
 - 2) Uusi organisaatiorakenne ja yksikön tehtävät
 - 3) Sijoittumistavat
- Jos joku haluaa käydä tässä vaiheessa kehityskeskustelut esimiehen kanssa, annetaan tähän mahdollisuus
- 1.2 Henkilökohtainen kysely (1.4 – 15.4.2004)
 - Esimiehet varmistavat, että jokainen tietää tehtävänsä, organisaatioyksikkönsä ja lähimmän esimiehensä
 - Esimies ja alainen täyttävät lomakkeen 1. "Varmistustaulukko"
 - Kukin esimies vastaa siitä, että:
 - 1) varmistustaulukko tulee täytettyä jokaisen alaisen kanssa
 - 2) varmistustaulukot toimitetaan edelleen omalle esimiehelle

► 2) Rajapinnassa olevien henkilöiden prosessi

► 2.1 Yleisinfo yksikkökokouksessa (maaliskuu 2004)

- 1) Sijoittumisprosessi ja aikataulut
- 2) Uusi organisaatiorakenne ja yksikön tehtävät
- 3) Sijoittumistavat

► 2.2 Rajapintakeskustelu nykyisen esimiehen kanssa (huhtikuu 2004)

- Mukana henkilö ja hänen esimiehensä sekä henkilön halutessa luottamusmies
- Tavoitteena kartoittaa henkilön oma kiinnostus ja soveltuvuus tarjolla oleviin uusiin tehtäviin tai mahdollisuudet erityisratkaisuihin
- Keskustelujen sisältö:
 - Yleisinfo (prosessi, aikataulu, organisaatio, tehtävät, sijoittumistavat)
 - Henkilön nykyisten tehtävien tuleva sijainti
 - Muut mahdolliset (vastaavat) tehtävät ja niiden sijainti
 - Mahdollisuudet erityisratkaisuihin
 - Henkilön omat ajatukset ja kiinnostus muihin tehtäviin
 - Täytetään lomake 2. "Rajapintakeskustelu esimiehen kanssa"

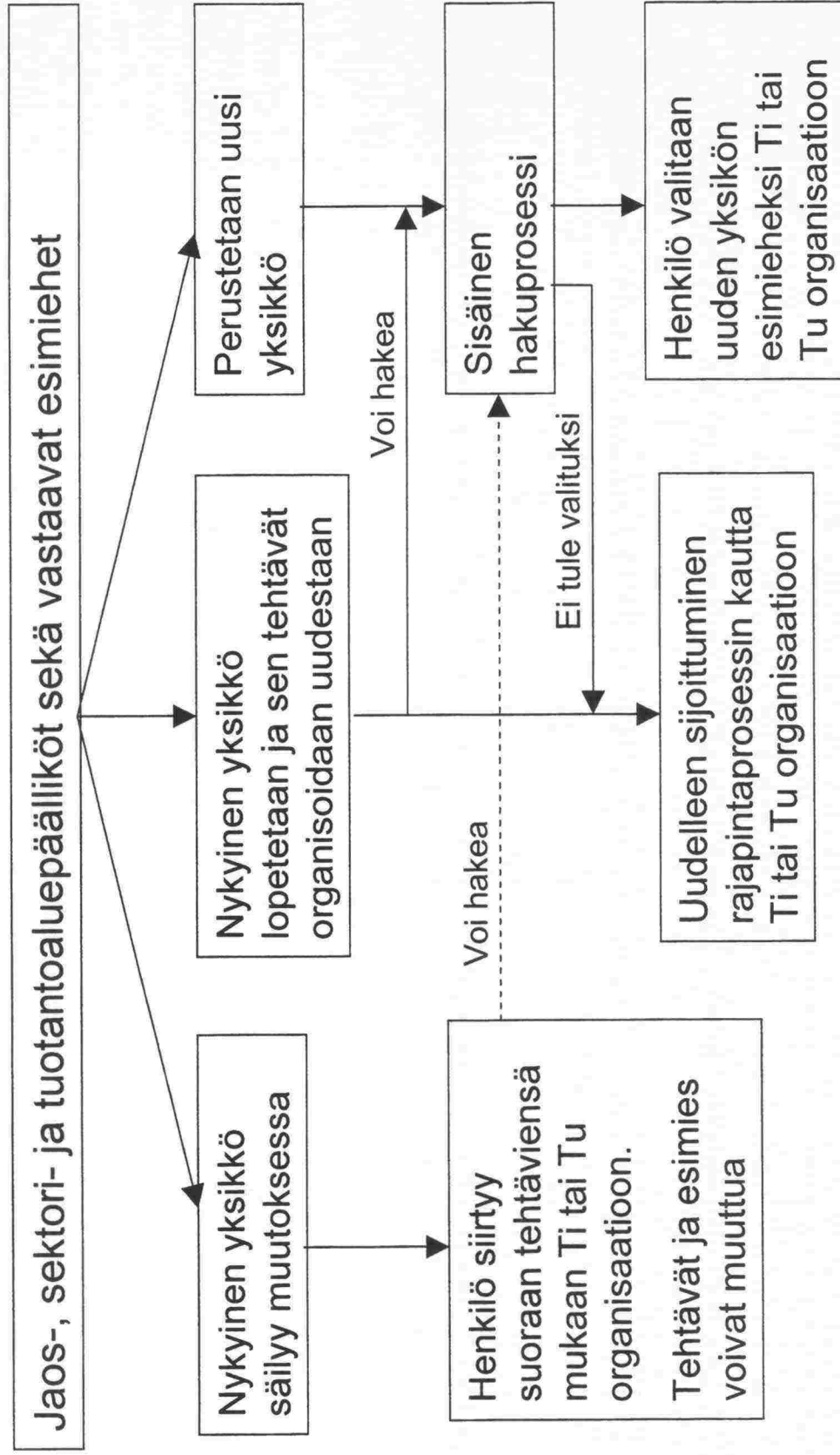
Luonnos 3.9.2003

► 2.3 Sijoittumiskeskustelu (huhti – toukokuu 2004)

- Mukana ko.henkilö ja hänen esimiehensä sekä tulevan sijoituspaikan esimies ja henkilön halutessa luottamusmies
- Täytetään lomake 3. Sijoittumiskeskustelu
- Keskustelujen sisältö:
 - sijoittuminen: työtehtävät ja tehtävänimike sekä karkeasti työsuhteen ehdot (tarkemmin kehityskeskusteluissa)
 - sijoittumisen aikataulu
 - vanhojen tehtävien luovuttamisen järjestelyt
 - täytetään lopuksi varmistuslomake (lomake 1.)
- Tavoitteena kaikkia tyydyttävä ratkaisu tehtävistä ja sijoittumisesta
- Siirryttäessä pitää varmistaa, että niille tehtäville mitä nyt hoitaa löytyy töiden vastaanottaja

Luonnos 3.9.2003

►3) III-tason esimiesten sijoittumisprosessi



Luonnos 3.9.2003

►Keskustelujen tukiryhmä:

- Jukka Suonvieri (keskustelujen osapuolet ja sisältö)
- Tuula McKee (henkilöstöasiat ja virkasiirrot)
- Timo Vähämaa (koulutus)
- Liisa Heikkinen (eläkeasiat)
- Sirkku Säilä-Pietilä (työterveyshuolto)

► Mahdolliset erikoisjärjestelyt

- Siirtyminen uusiin tehtäviin
- Etätyö
- Lisäkoulutus
- Virkasiirrot
- Eläkejärjestelyt

►YT-menettely henkilöstön sijoittumiseen liittyen

- Yhteistoimintasopimuksen 16 §:n 1-kohdan mukaan henkilön asemaan vaikuttavat olennaiset muutokset työtehtävissä ja tehtävien järjestelyissä sekä siirrot toisiin tehtäviin tai pysyvästi toiselle paikkakunnalle ovat yhteistoimintamenettelyn piiriin kuuluvia asioita.
 - **Koskee ns. rajapintaprosessin mukaisia henkilöitä**
- Tämä tarkoittaa sitä, että ennen asian ratkaisemista, siitä on neuvoteltava. Neuvotteluissa käsitellään valmisteilla olevan toimenpiteen perusteita, vaikutuksia ja vaihtoehtoja. Yksittäistä virkamiestä tai työntekijää koskeva asia käsitellään ensisijaisesti työnantajan ja tämän henkilön välillä. Myös ao. henkilöstön edustaja (käytännössä luottamusmies) voi olla läsnä.
 - **Ns. rajapintaprosessin EA-keskustelut**
- Yhteistoimintamenettelystä on pidettävä pöytäkirjaa, johon merkitään neuvottelun ajankohta, osallistujat, osapuolten kannanotot sekä neuvottelujen päättyminen ja lopputulos.
 - **Täytetään lomakkeet**
- Neuvotteluesitys on tehtävä kirjallisesti vähintään 3 päivää ennen neuvottelujen alkamista (= neuvottelujen alkamisajankohta, neuvottelupaikka, asiat, joita neuvotteluissa tulee käsiteltäväksi)
 - **Yksikkökokouksissa annettava info + kutsu sähköpostitse**

Luonnos 3.9.2003

**14 JOHTOKUNNAN PÄÄTÖKSEEN JA TYÖJÄRJESTYKSEEN TEHTÄVÄT
LISÄYKSET**

Johtokunnan päätös Merenkululaitoksen hallinnon järjestämisestä ja työjärjestys tulevat uusittavaksi vuoden vaihteessa, kun liikelaitokset perustetaan. Muutokset eivät pidä sisällään tilaaja-tuottaja toimintojen eriyttämistä, vaan em. asiakirjat tulee päivittää heti alkuvuodesta 2004 ennen kuin tilaaja-tuottaja -mallin sisältävä organisaatiomuutos astuu voimaan.

Ao. kohtiin lisätään sisäisen tuotannon organisaatioyksiköt tehtävineen sekä lisätään nimikkeenä sisäisen tuotannon johtaja tälle kuuluvine ratkaisu- ja toimivaltamäärittelyineen. Vastaavasti kirjataan tilaajaviranomaisyksiköille jäävät tehtävät keskushallinnossa ja piireissä, kuten myös uuden organisaatiomallin mukaiset johtoryhmät ja yhteistoimintamenettelyt.

Liitteenä on esitetty muistio tarvittavista muutoksista.

MERENKULKULAITOKSEN ORGANISAATIOTA KOSKEVAT SÄÄNNÖKSET, VÄYLÄNPIDON JA MERIKARTOITUKSEN TILAAJA-TUOTTAJA MALLI

Merenkululaitoksen organisaatio, tehtävät ja toimivalta määritellään laissa, asetuksessa, johtokunnan päätöksessä ja työjärjestyksessä. Laissa valtuutussäännökset asetuksen, johtokunnan päätöksen ja työjärjestyksen antamisesta. Lain perustelut ohjaavat asetuksen, johtokunnan päätöksen ja työjärjestyksen sisältöä.

HE 38/2003, Hallituksen esitys Eduskunnalle laeiksi Varustamoliikelaitoksesta, Luotsausliikelaitoksesta ja Merenkululaitoksesta.

Laki Merenkululaitoksesta, tarkoitus tulla voimaan 1.1.2004

1. Organisaatio, 4§

Merenkululaitoksella on keskushallinto ja merenkulkupiirien muodostama aluehallinto

2. Tehtävät, 2§

- 1) huolehtia hallinnoimiensa väylien ylläpidosta ja kehittämisestä;
- 3) huolehtia merikartoituksen ylläpidosta ja kehittämisestä
- 7) huolehtia jäänmurtoon, väyläaluspalveluihin ja saariston yhteysalusliikenteeseen liittyvistä viranomais- ja tilaajatehtävistä.

3. Johtokunta, 3§

- 2) päättää Merenkululaitoksen hallinnon järjestämisestä;
- 6) perustaa ja lakkauttaa keskushallinnon johtajan ja merenkulkupiirin johtajan virat.

Lain perustelut

2.4. Nykytilan arviointia

Väylänpito, merikartoitus, meriliikenteenohjaus ja alusturvallisuus

"Laitoksen uudessa organisoinnissa tavoitteena on selkiinnyttää väylänpitotoimintaa soveltamalla siinä niin sanottua sisäistä tilaaja-tuottajamallia. Tuottajapuolella tämä merkitsee myös kilpailun asteittaista lisäämistä ulkopuolisille toimijoille pitkällä aikavälillä sen mukaan kuin markkinat ja oman tuotannon kilpailukyky kehittyvät. Ulkopuolisten palvelujen nykyinen käyttö vaihtelee toiminnoittain. Väylien päivittäinen ylläpito (väylänhoito) hoidetaan pääosin omana työnä. Paikallisia hoidon alihankintakokeiluja on käynnissä. Väylien rakentaminen sen sijaan tilataan jo tälläkin hetkellä pääosin ja suurissa hankkeissa kokonaan ulkopuolisilta urakoitsijoilta. Suunnittelusta noin puolet tehdään omana työnä ja puolet tilataan konsulteilta".

Väylänhoitoalukset

"Väylänpidossa käytettävät väylänhoitoalukset on sijoitettu merenkulkupiireihin. Alukset ovat tällä hetkellä piirien operointivastuulla ja niitä käytetään pääsääntöisesti oman piirin alueella. Varustamoliikelaitokselle siirrettävien väyläalusten käyttö perustuu jatkossa Merenkululaitoksen väylänpidosta vastaavan organisaation tilauksiin"

3.2. Keskeiset ehdotukset

3.2.3. Merenkululaitos

Merenkululaitoksen ohjaus ja organisaatio

"Merenkululaitoksen keskushallinto huolehtisi Merenkululaitoksen valtakunnallisten toimintojen koordinoinnista, kehittämisestä, ohjauksesta ja toiminnan yhtenäisistä menettelytavoista. Lisäksi keskushallinto vastaisi laitoksen tutkimus- ja kehittämistehtävistä, hankintatoimen kehittämisestä ja kilpailun hallitusta avaamisesta sekä tuottaisi Merenkululaitoksen eri yksiköiden tarvitsemia asiantuntijapalveluja.

"Merenkulkulaitoksen alueorganisaationa toimisivat edelleen nykyiset merenkulkupiirit. Merenkulkupiirit huolehtisivat alueillaan Merenkulkulaitoksen valtakunnallisten toimintalinjojen ja menettelyjen toteuttamisesta viranomais- ja tilaajatehtävissä ja meriliikenteenohjaus tehtävissä".

4.2. Taloudelliset vaikutukset

4.2.3. Merenkulkulaitos

"Väylämaksut tulli tulouttaisi edelleen Merenkulkulaitokselle, joka hankkisi näillä varoilla talvimerenkulun avustustoiminnan, väyläalusten palvelut ja mittausalusten hoidon sekä myös muun, edelleen omana työnä tekemänsä väylänpidon".

4.3. Elinkeinopoliittiset vaikutukset

4.3.4. Merenkulkulaitos

"Merenkulkulaitoksella säilyisi tilaajan ja viranomaisen asema edelleen myös jäänmurrossa, väyläaluspalveluissa ja yhteysalusliikenteessä. Tilaajana laitos ostaisi jäänmurto- ja väyläaluspalvelut sekä merenmittausalusten hoito- ja miehityksen tukipalvelut perustettavalta liikelaitokselta"

4.4. Organisaatio ja henkilöstövaikutukset

4.4.5. Merenkulkulaitos

"Väyläalusten palvelujen tilaajatehtävät hoidetaan Merenkulkulaitoksen aluehallinnon toimesta. Merenmittausalusten hoito- ja miehityksen tukipalvelujen tilaajatehtävät hoidetaan Merenkulkulaitoksen keskushallinnon merenmittausyksikössä".

Asetus Merenkulkulaitoksesta, tarkoitus tulla voimaan 1.1.2004

1§ Tehtävät

- 1) huolehtii hallinnoimiensa meri- ja sisävesiväylien sekä kanavien ylläpidosta ja kehittämisestä;
- 3) huolehtii merikartoituksen ylläpidosta ja kehittämisestä;
- 8) huolehtii väyläaluspalveluihin liittyvistä viranomais- ja tilaajatehtävistä

15§ Työjärjestys

Pääjohtaja antaa johtokunnan päättämissä rajoissa työjärjestyksessä tarkemmat määräykset Merenkulkulaitoksen organisaatiosta, yksiköiden ja henkilöstön tehtävistä ja toimivallasta sekä asioiden käsittelystä.

Johtokunnan päätös MKL:n hallinnon järjestämisestä

Voimaan 1.1. 2004 vastaten tuolloin voimassa olevaa organisaatiota.

Sisäisen tilaaja -tuottajamallin organisoinnin yhteydessä muutetaan tarvittavilta osin.

Muutettavat/lisättävät kohdat:

- 4§ Merenkulkulaitoksen hallinto, lisätään väylätuotanto ja merikartoitustuotanto-organisaatiot
- 8§ Johtajat, lisätään sisäisen tuotannon johtajat

MKL:n työjärjestys

Voimaan 1.1. 2004 vastaten tuolloin voimassa olevaa organisaatiota.

Sisäisen tilaaja -tuottajamallin organisoinnin yhteydessä muutetaan tarvittavilta osin.

Muutettavat/lisättävät kohdat:

- 3.1. Valtakunnalliset toiminnot
 1. Väylänpito, määritellään viranomais- ja tilaajatehtävät
 2. Merikartoitus, määritellään viranomais- ja tilaajatehtävät
- 3.3. Sisäiset tuotantoyksiköt
 1. Väylätuotanto, määritellään tehtävät
 2. Merikartoitus, määritellään tehtävät
- 3.6. Merenkulkupiirit, määritellään väylänpidon viranomais- ja tilaajatehtävät

15 SELVITYS TARVITTAVISTA YHTEISTOIMINTAJÄRJESTELYISTÄ

Laitoksen yhteistoimintasopimuksen uudistamista varten on perustettu työnantajan ja työntekijäjärjestöjen edustajista koostuvasta työryhmä, jonka jäseniksi on nimetty Tuula McKee, Timo Vähämaa sekä Antti Arkima (Akava-JS), Antti Palola (SLPL), Yrjö Laaksolahti (MERTE), Hannu Lukkari (LL), Anne Salmi (HU), Eero Korhonen (VAL), Aimo Pulkkinen (VAL), Ralf Niemi (SMU) ja Päivi Saarinen (SKPL).

Työryhmä ottaa työssään huomioon liikelaitosten irtautumisen lisäksi väylänpidon ja merikartoituksen sisäisen eriyttämisen tilaaja- ja tuottajatoimintoihin sekä tekee ehdotukset muuttuviin toimintoihin sopivasta YT-organisaatiosta ja sen edellyttämistä muutoksista laitoksen yhteistoimintasopimukseen.

Työryhmä kokoontuu ensimmäisen kerran 12.12.2003.

16 SELVITYS TARVITTAVISTA TYÖSUOJELUJÄRJESTELYISTÄ

Merenkulkulaitoksen työsuojelusopimuksen uusimista varten on perustettu työryhmä, jonka ensimmäinen kokous pidetään 6.11.2003. Työsuojelutyöryhmän puheenjohtajana toimii Atte Kuusela ja jäseniä ovat Nils Östergård, Hannu Leppänen, Aimo Pulkkinen, Mika Saikko, Antti Arkima, Yrjö Laaksolahti, Lasse Takala, Ritva Punta, Yrjö Tiitinen, Timo Vähämaa ja Bengt Alborg. Työryhmän tehtävänä on valmistella virastolle uusi työsuojelusopimus, jonka kaikki sopijaosapuolet allekirjoittavat.

Tilaajaviranomaisen työsuojeluorganisaatio on osa laitostasoista työsuojeluelintä ja sekä työsuojelusopimus että työsuojeluorganisaatio sisältyvät viraston työsuojeluorganisaatioon. Tuottajaviranomaista varten luodaan oma työsuojeluorganisaatio, jolla on omat työsuojeluelimensä (työsuojelupäällikkö, työsuojeluvaltuutetut, työsuojelutoimikunta).

Edellä mainittu työryhmä tekee esityksen myös tuottajaviranomaisen työsuojelutoiminnan organisoimiseksi. Lisäksi tuottajaviranomaiselle tulee laatia työturvallisuuslain tarkoittamat työsuojelumääräykset.

17 SELVITYS TIETOHALLINNON ERIYTTÄMISESTÄ

Tietohallintopalvelujen osalta tilaaja- ja tuottajatoimintojen eriyttäminen olisi järkevää vaiheistaa, jolloin periaate voisi olla:

- Vaihe 1, tilaaja tuottaja-toiminnot eriytetty MKL:n sisällä → Järjestelmien looginen erottaminen.
- Vaihe 2, tuotanto tai sen osia ulkoistettaessa → Järjestelmien looginen ja fyysinen erottaminen

Vaihe 1 edellyttää tietohallinnon kannalta ainakin:

- Kaikkien järjestelmien omistajuudet ja ylläpitovastuut on selvitetty ja kuvattu.
- Tietohallinnon palvelut on "tuotteistettu", eli niiden sisällöt ja tuottamistapa on määritelty (ns. palvelukuvaukset olemassa).
- Eri palveluille on määritelty jonkinlaiset "hinnat", eli kustannukset voidaan kohdistaa haluttaessa ns. aiheuttamisperiaatteen mukaan (yleiskustannusten jyvittäminen on tosin selvitettävä erikseen).
- Palveluiden käyttö voidaan rekisteröidä ja näin ollen kustannukset voidaan kohdistaa "hinnoittelun" perusteella erikseen tilaaja- ja tuottajatoiminnoille.

Vaihe 2 edellyttää tämän lisäksi ainakin:

- Oikean "laskutuksen" käynnistämistä tietohallintoyksikössä
- Tietohallintopalveluille nimetään ostajia tilaaja- ja tuottajaorganisaatioihin (tietohallintopäällikkö tms. henkilö)
- Sovellusmuutoksia (yhteiskäyttöiset järjestelmät)
- Tietoliikennemuutoksia ja tarvittaessa laitehankintoja (tietoliikenneverkon eriyttäminen fyysisesti tai virtuaaliverkkotekniikkaa hyödyntämällä)
- Palvelinmuutoksia ja tarvittaessa laitehankintoja (sovellusten siirrot uusiin tietoliikenne- tai palvelinympäristöihin)

Vaihe 1 on sekä aikataulullisesti että kustannuksiltaan kohtuullisin vaivoin toteutettava. Työt kohdistuvat pääasiassa tietohallintoyksikköön.

Vaiheen 2 toteuttaminen aiheuttaa kustannuksia varovastikin arvioiden jopa satoja tuhansia euroja ja aiheuttaa lisäresurssien tarpeen tietohallintoon. Työ edellyttää projektimaisen käsittelytavan ja vaatii aikaa täysimittaisesti toteutettuna jopa useita vuosia (vrt. tietohallinnon kokemukset). Lisäksi kaikkien järjestelmien fyysinen erottaminen saattaa olla käytännössä lähes mahdotonta, jolloin jokin järjestelmä saattaa olla tarvetta korvata kokonaan uudella.

Vaiheen 2 asiat on pitkälti mahdollista selvittää eriyttämisprosessin aikana sitten, kun mahdollisia eriyttämisratkaisuja suunnitellaan.